Allegato 4.5

Tubazioni gasolio interrate tra punto di travaso ATB e serbatoi interrati, da serbatoi interrati a pozzetti sul perimetro fabbricato.

- Dichiarazione di corretta installazione
- Certificato di conformità
- Dichiarazione di collaudo
- Relazione tecnica
- Visura camerale installatore GRIT

Impianti Energia Srl

Vicolo Custodi, 2

21052 Busto Arsizio (VA)

Cantiere Data 4

Settimo Milanese Via Reiss Romolo

Costruzione Nuovo Data Center 06 n. 4 GE

CERTIFICAZIONI TUBAZIONI
IMPIANO MECCANICO INTERRATO
ALIMENTAZIONE GRUPPI ELETTROGENI

GRIT SERVICE TECHNOLOGY S.r.l.
Via Don Minzoni, 11 – 20020 Lainate (MI) Tel. 02.9373553 Fax 02.9373845

Rif. Pratica VV.F. n.

—

DICHIARAZIONE DI CORRETTA INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO DELL' IMPIANTO[1]

(non ricadente nel campo di applicazione del dm 22 gennaio 2008, n. 37)

Il sottoscritto installatore | CASTRO (Cognome) | FRANCESCO ANTONINO (Nome)

domiciliato in | VIA PELORITANA (indirizzo) | 124 (n. civico) | 20024 (c.a.p.) | GARBAGNATE MILANESE (comune)

| MI (provincia) | 02 9959893 (telefono) | nella sua qualità di | AMMINISTRATORE UNICO (titolare, legale rappresentante.)

dell'impresa | GRIT SERVICE TECHNOLOGY SRL. (ragione sociale) | operante nel settore | Costr. Imp. Carburanti (elettrico, protezione antincendio, etc.)

con sede in | VIA DON MINZONI (Indirizzo) | 11 (n. civico) | 20020 (c.a.p.)

| LAINATE (comune) | MI (provincia) | 02 9373553 (telefono)

| grit@gritservice.it (indirizzo di posta elettronica) | gritservice@pec.it (indirizzo di posta elettronica certificata)

P. IVA | IT11800690155 (Partita Iva) | iscritta nel registro delle imprese di cui al D.P.R. 7/12/1995, n. 581

della C.C.I.A.A. di | MILANO (provincia) | n° | 1467637

ovvero | RESPONSABILE TECNICO INTERNO ENTE C.C.I.A.A.

specificare uno degli altri casi previsti dall'art. 3 del D.M. 22 gennaio 2008, n. 37

esecutrice dell'impianto sotto riportato, inteso come:

☐ nuovo impianto ☐ ampliamento ☒ altro (specificare): Dichiarazione Posa Tubazioni In Polietilene

commissionato da: | Impianti Energia Srl

installato presso: | Cantiere Data 4

identificazione dell'edificio, complesso, etc.

Nuovo Data Center 06 n. 04 GE

piano, locale, e quanto altro necessario per una corretta individuazione

sito in | VIA REISS ROMOLO (Indirizzo) | | 20019 (n. civico, c.a.p.)

| SETTIMO MILANESE (Comune) | MI (provincia) | (telefono)

di proprietà di | Data 4 GROUP

con sede in | Rue de la Trémoille (Indirizzo) | 6 (n. civico) | 75008 (c.a.p.)

| Paris (France) (Comune) | (provincia) | (Telefono) | (posta elettronica certificata)

Sigla dell' installatore

RELATIVAMENTE ALL' IMPIANTO, RILEVANTE AI FINI DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO, APPARTENENTE ALLA SOTTO INDICATA TIPOLOGIA:

(barrare con ☒ una sola tipologia)(1)

☐ impianto di produzione, trasporto, distribuzione ed utilizzazione **DELL'ENERGIA ELETTRICA**;

☐ impianto protezione contro le **SCARICHE ATMOSFERICHE**;

☐ impianto di deposito, trasporto, distribuzione e utilizzazione, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e di ventilazione/aerazione dei locali, di **GAS, ANCHE IN FORMA LIQUIDA, COMBUSTIBILI O INFIAMMABILI O COMBURENTI**;

☒ impianto di deposito, trasporto, distribuzione e utilizzazione, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e di ventilazione/ aerazione dei locali, di **SOLIDI E LIQUIDI COMBUSTIBILI O INFIAMMABILI O COMBURENTI**;

☐ impianto di **RISCALDAMENTO, CLIMATIZZAZIONE, CONDIZIONAMENTO E REFRIGERAZIONE,** comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione, e **DI VENTILAZIONE ED AERAZIONE DEI LOCALI**;

☐ impianto di **ESTINZIONE O CONTROLLO INCENDI/ESPLOSIONI, DI TIPO AUTOMATICO O MANUALE**;

☐ impianto di **CONTROLLO DEL FUMO E DEL CALORE**;

☐ impianto di **RIVELAZIONE** di fumo,calore, gas e incendio;

☐ impianto di **SEGNALAZIONE ALLARME INCENDIO**;

[1] Il presente modello può certificare un unico impianto (nel caso di più impianti predisporre più modelli).

Denominazione dell'impianto
Impianto Meccanico di Alimentazione Gruppi Elettrogeni da Serbatoi Gasolio n. 1 e 2.

Descrizione illustrativa dell'impianto
Meccanico, inerente la corretta costruzione delle linee di Carico, Aspirazione, Ritorno e Sfiato
con tubazioni a doppia e a singola parete in polietilene, marca SMARTFLEX, di cui:
Tubazioni da 90/125 mm a Doppia Parete da Serbatoi Gasolio 1 e 2 a Punti di Carico
Tubazioni da 32/50 mm a Doppia Parete Aspirazione da Serbatoi Gasolio 1 e 2 a Pozzetti Innesto
Tubazioni da 50/63 mm a Doppia Parete Ritorno da Pozzetti Innesto a Serbatoi Gasolio 1 e 2
Tubazioni da 63/75 mm a Doppia Parete per le linee di Equilibrio da Serbatoi a Sfiati Fuori Terra

DICHIARA

CHE L'IMPIANTO È STATO REALIZZATO IN MODO CONFORME ALLA REGOLA DELL'ARTE, TENUTO CONTO DELLE CONDIZIONI DI ESERCIZIO E DEGLI USI A CUI E' DESTINATO, AVENDO IN PARTICOLARE:

- **-rispettato** il progetto predisposto da _____ (Cognome e Nome del progettista) in data _____ (data del progetto)
  iscritto all'Albo Professionale dell'Ordine/Collegio della provincia di _____ con il n. _____
- **seguito** la normativa tecnica applicabile all'impiego: **D.M. del 31/07/1934 e successive modifiche e integrazioni**

_____
(citare le disposizioni di prevenzione incendi e le norme di buona tecnica applicate)

- **installato** componenti, materiali e attrezzature costruiti a regola d'arte ed adatti al luogo e al tipo di installazione;
- **controllato**, con esito positivo, l'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità, avendo eseguito le verifiche richieste dalle norme tecniche applicabili e dalle disposizioni di legge.

Il sottoscritto installatore attesta che la presente dichiarazione è completata dai seguenti allegati[2]:

- PROGETTO DELL'IMPIANTO COSI' COME REALIZZATO;
- RELAZIONE CON LE TIPOLOGIE DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI UTILIZZATI;
- MANUALE D'USO E MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO;
- ALTRO (specificare): Certificazione del Produttore

DECLINA

ogni responsabilità per sinistri a persone o a cose derivanti da manomissione dell'impianto da parte di terzi ovvero da carenze di manutenzione o riparazione.

02/03/2021
Data

GRIT SERVICE TECHNOLOGY S.r.l.
Via Don Minzoni 11 - 20020 LAINATE MI
Tel. 02 937 3553 - Fax 02 937 3845
C.F. 02481900963 - P.Iva 11800590155
Timbro e Firma dell'installatore

[2] **Tali allegati, consegnati al responsabile dell'attività, fanno parte del fascicolo da rendere disponibile presso l'indirizzo indicato nella Segnalazione Certificata di Inizio Attività.**

ERA TECHNOLOGY

Certificate of Compliance

Type Approval

Issued to: NUPIGECO SpA, Via dell' Artigianato, 13, I-40023 Castel Guelfo di Bologna, Italy.

Product range: Smartflex product range

This certificate covers only those items listed on the attached pages.

Applications: Positive pressure and vacuum suction delivery, vent lines, fill pipes, vapour recovery and secondary containment Type SC2.

This is to certify that samples of the items listed on the attached pages have been tested by ERA Technology Ltd and have been found to comply with the requirements of the following standard for initial type testing:

EN14125:2004 Thermoplastic and flexible metal pipework for underground installation at petrol filling stations

Full details are given in ERA report number : 2006-0091 Issue 2 and ERA Test Certificates 4613-4615

NOTE 1: This certificate should only be reviewed or reproduced in full.
NOTE 2: This certificate remains the property of ERA Technology Ltd. ERA reserves the right to withdraw or revise it following written notification to the issuee. Any revision is indicated by a change in certificate number.
NOTE 3: This Certificate replaces Nos BC66/2006-0091/002 and BC66/2006-0334/001.
NOTE 4: TSMAHD110 part added issue 4
NOTE 5: STELV fittings added issue 6
NOTE 6: SETFC63 and SETFCV63 fittings added to Issue 7

Conditions on the validity of this Certificate:

1. The marking on the pipes shall be updated to comply with EN 14125 Table 6.
2. The Manual shall be updated to state that the parts SALM, SFLAK, SADWM and SRCPG may not be directly buried in the ground unless duly protected.

Certificate prepared by :

Nick Blackman
Engineer

Certificate approved by :

Alan Friday
Head Engineering Design & Performance

Certificate number : BC66/2006-0091/007 **Dated : 23 November 2012**

ERA Technology Ltd, Cleeve Road, Leatherhead, Surrey KT22 7SA, UK

Type	Size	Component	Part No.	Applications
Smartflex	50 mm	pipe with H barrier layer	TSMAH50	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	63 mm	pipe with H barrier layer	TSMAH63	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	90 mm	pipe with H barrier layer	TSMAH90	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	110 mm	pipe with H barrier layer	TSMAH110	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	50 mm	electrofusion coupler	SME50	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	63 mm	electrofusion coupler	SME63	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	90 mm	electrofusion coupler	SME90	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	110 mm	electrofusion coupler	SME110	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	50 mm	45° electrofusion elbow	SCE50	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	63 mm	45° electrofusion elbow	SCE63	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	90 mm	45° electrofusion elbow	SCE90	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	110 mm	45° electrofusion elbow	SCE110	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	50 mm	90°electrofusion elbow	SGE50	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	63 mm	90°electrofusion elbow	SGE63	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	90 mm	90°electrofusion elbow	SGE90	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	110 mm	90°electrofusion elbow	SGE110	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	50 mm	electrofusion equal tee	STE50	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	63 mm	electrofusion equal tee	STE63	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	90 mm	electrofusion equal tee	STE90	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	110 mm	electrofusion equal tee	STE110	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	63/50 mm	reducer	SR6350	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	90/50 mm	reducer	SR9050	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	90/63 mm	reducer	SR9063	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	110/63 mm	reducer	SR11063	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	110/90 mm	reducer	SR11090	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	50 mm x 1½"	spigot male adaptor	SALM50112	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	63 mm x 2"	spigot male adaptor	SALM632	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	50 mm x 1½"	union	SRCPG50112	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	63 mm x 2"	union	SRCPG632	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	90 mm x 3"	union	SRCPG903	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	50 mm	steel flange (UNI-DIN flange)	SFLAK50	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	63 mm	steel flange (UNI-DIN flange)	SFLAK63	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	90 mm	steel flange (UNI-DIN flange)	SFLAK90	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	110 mm	steel flange (UNI-DIN flange)	SFLAK110	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	50 mm	steel flange (ANSI 150 flange)	SFLAKA50	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	63 mm	steel flange (ANSI 150 flange)	SFLAKA63	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	90 mm	steel flange (ANSI 150 flange)	SFLAKA90	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	110 mm	steel flange (ANSI 150 flange)	SFLAKA110	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	50 mm	end cap	STPCL50	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	63 mm	end cap	STPCL63	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	75 mm	end cap	STPCL75	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	90 mm	end cap	STPCL90	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	110 mm	end cap	STPCL110	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	125 mm	end cap	STPCL125	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	50 mm x 1½"	adapter male	SAM50112	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	63 mm x 2"	adapter male	SAM632	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	90 mm x 3"	adapter male	SAM903	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	110 mm X 4"	adapter male	SAM1104	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	50 mm x 1½"	adapter female	SAF50112	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	63 mm x 2"	adapter female	SAF632	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	90 mm x 3"	adapter female	SAF903	PP/VA/VE/FI/VR
Smartflex	110 mm X 4"	adapter female	SAF1104	PP/VA/VE/FI/VR

Type	Size	Component	Part No.	Applications
Smartflex	50 mm	Smartcontainment Double wall pipe	TSMAHD50	PP/VA/VE/FI/VR/SC2
Smartflex	63 mm	Smartcontainment Double wall pipe	TSMAHD63	PP/VA/VE/FI/VR/SC2
Smartflex	90 mm	Smartcontainment Double wall pipe	TSMAHD90	PP/VA/VE/FI/VR/SC2
Smartflex	110mm	Smartcontainment Double wall pipe	TSMAHD110	PP/VA/VE/FI/VR/SC2
Smartflex	50 mm	pipes with 'Y' barrier layer	TSMAU50	VE/VR/FI
Smartflex	63 mm	pipes with 'Y' barrier layer	TSMAU63	VE/VR/FI
Smartflex	90 mm	pipes with 'Y' barrier layer	TSMAU90	VE/VR/FI
Smartflex	110 mm	pipes with 'Y' barrier layer	TSMAU110	VE/VR/FI
Smartflex	63 mm	Secondary containment pipe	TSMAHS63	SC2
Smartflex	75 mm	Secondary containment pipe	TSMAHS75	SC2
Smartflex	125 mm	Secondary containment pipe	TSMAHS125	SC2
Smartflex	50 mm	Electrofusion Equal Tee (green)	19STELV50	PP/VA/FI/VE/VR/SC2
Smartflex	63 mm	Electrofusion Equal Tee (green)	19STELV63	PP/VA/FI/VE/VR/SC2
Smartflex	110 mm	Electrofusion Equal Tee (green)	19STELV110	PP/VA/FI/VE/VR/SC2
Smartcontainment	50 mm x 1½"	double wall riser	SADWM50112	PP/VA/FI/VE/VR/SC2
Smartcontainment	63 mm x 2	double wall riser	SADWM632	PP/VA/FI/VE/VR/SC2
Smartcontainment	50 mm x 1½"	double wall adaptor female	SAWFD50112	PP/VA/FI/VE/VR/SC2
Smartcontainment	63 mm x 2	double wall adaptor female	SAWFD632	PP/VA/FI/VE/VR/SC2
Smartcontainment	50 mm	electrofusion double wall terminating fitting	SETF50	PP/VA/FI/VE/VR/SC2
Smartcontainment	63 mm	electrofusion double wall terminating fitting	SETF63	PP/VA/FI/VE/VR/SC2
Smartcontainment	90 mm	electrofusion double wall terminating fitting	SETF90	PP/VA/FI/VE/VR/SC2
Smartcontainment	50 mm	electrofusion double wall terminating fitting with test port	SETFV50	PP/VA/FI/VE/VR/SC2
Smartcontainment	90 mm	electrofusion double wall terminating fitting with test port	SETFV90	PP/VA/FI/VE/VR/SC2
Smartcontainment	63mm	Electrofusion double wall terminating fitting (compact)	SETFC63	PP/VA/FI/VE/VR/SC2
Smartcontainment	63mm	Electrofusion double wall terminating fitting (compact) with test port	SETFCV63	PP/VA/FI/VE/VR/SC2

Wolfson Electrostatics

Department of Electronics & Computer Science
University of Southampton
Southampton SO17 1BJ England

Telephone: +44 (0)2380 552266/592509
Fax: +44 (0)2380 593015
E-mail: wolfson@soton.ac.uk
www.soton.ac.uk/~wolfson

Certificate of Electrostatic Safety

Presented to

NUPI S.p.A.

for

The SMARTFLEX Piping System

This is to certify that the SMARTFLEX piping system audited by Wolfson Electrostatics at the University of Southampton has been rigorously tested and has been found to be safe in respect of electrostatic ignition hazards.

The SMARTFLEX products encompassed in this audit and detailed in Wolfson Electrostatics Technical Report 257/GLH are suitable for use in fuel handling applications at forecourts involving gasoline (petrol) liquids and vapours and Diesel.

The conditions covered in section 4 of the Wolfson Electrostatics Technical Report 257/GLH will apply.

Graham Hearn

For and on behalf of Wolfson Electrostatics
28th November 2000

Rif. Pratica VV.F. n.

—

DICHIARAZIONE DI CORRETTA INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO DELL' IMPIANTO[1]

(non ricadente nel campo di applicazione del dm 22 gennaio 2008, n. 37)

Il sottoscritto installatore CASTRO (Cognome) FRANCESCO ANTONINO (Nome)

domiciliato in VIA PELORITANA (indirizzo) 124 (n. civico) 20024 (c.a.p.) GARBAGNATE MILANESE (comune)

MI (provincia) 02 9959893 (telefono) nella sua qualità di AMMINISTRATORE UNICO (titolare, legale rappresentante.)

dell'impresa GRIT SERVICE TECHNOLOGY SRL. (ragione sociale) operante nel settore Costr. Imp. Carburanti (elettrico, protezione antincendio, etc.)

con sede in VIA DON MINZONI (Indirizzo) 11 (n. civico) 20020 (c.a.p.)

LAINATE (comune) MI (provincia) 02 9373553 (telefono)

grit@gritservice.it (indirizzo di posta elettronica) gritservice@pec.it (indirizzo di posta elettronica certificata)

P. IVA IT11800690155 (Partita Iva) iscritta nel registro delle imprese di cui al D.P.R. 7/12/1995, n. 581

della C.C.I.A.A. di MILANO (provincia) n° 1467637

ovvero RESPONSABILE TECNICO INTERNO ENTE C.C.I.A.A.

specificare uno degli altri casi previsti dall'art. 3 del D.M. 22 gennaio 2008, n. 37

esecutrice dell'impianto sotto riportato, inteso come:

☐ nuovo impianto ☐ ampliamento ☒ altro (specificare): Dichiarazione Pressatura Tubazioni

commissionato da: Impianti Energia Srl

installato presso: Cantiere Data 4

identificazione dell'edificio, complesso, etc.

Nuovo Data Center 06 n. 04 GE

piano, locale, e quanto altro necessario per una corretta individuazione

sito in VIA REISS ROMOLO (Indirizzo) (n. civico) 20019 (c.a.p.)

SETTIMO MILANESE (Comune) MI (provincia) (telefono)

di proprietà di Data 4 GROUP

con sede in Rue de la Trémoille (Indirizzo) 6 (n. civico) 75008 (c.a.p.)

Paris (France) (Comune) (provincia) (Telefono) (posta elettronica certificata)

Sigla dell' installatore

RELATIVAMENTE ALL' IMPIANTO, RILEVANTE AI FINI DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO, APPARTENENTE ALLA SOTTO INDICATA TIPOLOGIA:

(barrare con ☒ una sola tipologia)(1)

☐ impianto di produzione, trasporto, distribuzione ed utilizzazione **DELL'ENERGIA ELETTRICA**;

☐ impianto protezione contro le **SCARICHE ATMOSFERICHE**;

☐ impianto di deposito, trasporto, distribuzione e utilizzazione, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e di ventilazione/aerazione dei locali, di **GAS, ANCHE IN FORMA LIQUIDA, COMBUSTIBILI O INFIAMMABILI O COMBURENTI**;

☒ impianto di deposito, trasporto, distribuzione e utilizzazione, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e di ventilazione/ aerazione dei locali, di **SOLIDI E LIQUIDI COMBUSTIBILI O INFIAMMABILI O COMBURENTI**;

☐ impianto di **RISCALDAMENTO, CLIMATIZZAZIONE, CONDIZIONAMENTO E REFRIGERAZIONE,** comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione, e **DI VENTILAZIONE ED AERAZIONE DEI LOCALI**;

☐ impianto di **ESTINZIONE O CONTROLLO INCENDI/ESPLOSIONI, DI TIPO AUTOMATICO O MANUALE**;

☐ impianto di **CONTROLLO DEL FUMO E DEL CALORE**;

☐ impianto di **RIVELAZIONE** di fumo,calore, gas e incendio;

☐ impianto di **SEGNALAZIONE ALLARME INCENDIO**;

[1] Il presente modello può certificare un unico impianto (nel caso di più impianti predisporre più modelli).

Denominazione dell'impianto
Impianto Meccanico di Alimentazione Gruppi Elettrogeni da Serbatoi Gasolio n. 1 e 2.

Descrizione illustrativa dell'impianto
Meccanico, inerente la verifica della tenuta delle tubazioni dell'impianto, attraverso la messa in pressione con gas inerte (azoto), le linee di carico, aspirazione, ritorno e sfiato, sia primaria che secondaria,
secondo le direttive della Casa Costruttrice, di cui:
messa in pressione a 6 BAR per 2 h. la tubazione primaria di carico, aspirazione ritorno e sfiato
messa in pressione a 4 BAR per 2 h. la tubazione secondaria di carico, aspirazione e ritorno
Senza caduta di pressione. Le linee sopra descritte, al momento del collaudo, si possono ritenere a perfetta tenuta.

DICHIARA

CHE L'IMPIANTO È STATO REALIZZATO IN MODO CONFORME ALLA REGOLA DELL'ARTE, TENUTO CONTO DELLE CONDIZIONI DI ESERCIZIO E DEGLI USI A CUI E' DESTINATO, AVENDO IN PARTICOLARE:

- **-rispettato** il progetto predisposto da _____ (Cognome e Nome del progettista) in data _____ (data del progetto)
  iscritto all'Albo Professionale dell'Ordine/Collegio della provincia di _____ con il n. _____
- **seguito** la normativa tecnica applicabile all'impiego: **D.M. del 31/07/1934 e successive modifiche e integrazioni**

_____
(citare le disposizioni di prevenzione incendi e le norme di buona tecnica applicate)

- **installato** componenti, materiali e attrezzature costruiti a regola d'arte ed adatti al luogo e al tipo di installazione;
- **controllato**, con esito positivo, l'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità, avendo eseguito le verifiche richieste dalle norme tecniche applicabili e dalle disposizioni di legge.

Il sottoscritto installatore attesta che la presente dichiarazione è completata dai seguenti allegati[2]:

- PROGETTO DELL'IMPIANTO COSI' COME REALIZZATO;
- RELAZIONE CON LE TIPOLOGIE DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI UTILIZZATI;
- MANUALE D'USO E MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO;
- ALTRO (specificare): _____

DECLINA

ogni responsabilità per sinistri a persone o a cose derivanti da manomissione dell'impianto da parte di terzi ovvero da carenze di manutenzione o riparazione.

02/03/2021
Data

GRIT SERVICE TECHNOLOGY S.r.l.
Via Don Minzoni 11 - 20020 LAINATE MI
Tel. 02 937 3553 - Fax 02 937 3845
C.F. 02461900963 - P.IVA 11800690155
Timbro e Firma dell'installatore

[2] **Tali allegati, consegnati al responsabile dell'attività, fanno parte del fascicolo da rendere disponibile presso l'indirizzo indicato nella Segnalazione Certificata di Inizio Attività.**

GRIT SERVICE TECHNOLOGY S.R.L.
Via Don Minzoni, 11
20020 Lainate (MI) - Italy
Tel .+39029373553
Fax +39029373845
grit@gritservice.it
P.I. 11800690155

RELAZIONE TECNICA CON TIPOLOGIA DEI PRINCIPALI MATERIALI UTILIZZATI	
Committente:	Impianti Energia Srl
	Vicolo Custodi, 2 21052 Busto Arszio (VA)
OGGETTO:	
Tipo impianto	**Tubazioni Interrate da Serbatoi Gasolio n. 1 e 2 per Alimentazione Gruppi Elettrogeni**
Proprietà	**Data 4 Group**
Indirizzo:	**Via Reiss Romolo 20019 Settimo Milanese (MI), Nuovo Data Center 06 n. 4 GE**
Lavorazioni	**Posa in Opera Tubazioni in Polietilene a doppia e singola Parete, marca Nupi mod. Smartflex, per Alimentazione, Ritorno, Carico e Equilbrio da PDU Serbatoi Gasolio n. 1 e 2 a punti di Innesto**

La presente "Relazione tecnica" è redatta ed è parte integrativa del seguente documento:
a) - Dichiarazione di corretta installazione e funzionamento dell'impianto;

La presente "Relazione Tecnica" si articola come segue:
- Principali Leggi e Norme seguite per la progettazione, esecuzione e verifiche;
- Descrizione apparecchiature/materiali installati/lavorazioni eseguite;

PRINCIPALI LEGGI E NORME SEGUITE PER LA PROGETIAZIONE, ESECUZIONE E VERIFICHE

D.M. 31/07/1934
Approvazione delle norme di sicurezza per la lavorazione, l'immagazzinamento, l'impiego o la vendita di olii minerali e per il trasporto degli olii stessi;

D.M. 29/11/2002
Requisiti tecnici per la costruzione, l'installazione e l'esercizio dei serbatoi interrati destinati allo stoccaggio di carburanti ilquidi per autotrazione, presso gli impianti di distribuzione.

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

Impianto Alimentazione Gruppi Elettrogeni, con tubazioni in polietilene a doppia parete per linea aspirazione, ritorno, carico e monoparete per Equilibrio.

PRINCIPALI LAVORAZIONI ESEGUITE

Il sottoscritto **Castro Francesco Antonino**, domiciliato per la carica in **Garbagnate Milanese (MI) Via Peloritana 124,** nella sua qualità di Legale Rappresentante dell'Impresa **GRIT SERVICE TECHNOLOGY S.r.l.**, con sede in **Lainate (MI) Via Don Minzoni 11**, P. IVA n° **11800690155**

DICHIARA

La corretta installazione delle tubazioni;

La prova di pressione delle tubazioni con esisto positivo, con immissione di azoto per 2 ore con sistema manometrico (Vedi Tabella sottostante)

Linea tubazioni

Da	A	SPECIFICA
	LINEA CARICO	
Punto di Carico Fuori Terra	Serbatoio Gasolio n. 1	90/125 mm DoppiaParete a 6 Bar Primario e 4 bar Secondario
Punto di Carico Fuori Terra	Serbatoio Gasolio n. 2	90/125 mm DoppiaParete a 6 Bar Primario e 4 bar Secondario
	LINEA ASPIRAZIONE	
Serbatoi Gasolio n. 1	Pozzetti Innesto	32/50 mm DoppiaParete a 6 Bar Primario e 4 bar Secondario
Serbatoi Gasolio n. 2	Pozzetti Innesto	32/50 mm DoppiaParete a 6 Bar Primario e 4 bar Secondario
	LINEA RITORNO	
Pozzetti Innesto	Serbatoio Gasolio n. 1	50/63 mm DoppiaParete a 6 Bar Primario e 4 bar Secondario
Pozzetti Innesto	Serbatoio Gasolio n. 2	50/63 mm DoppiaParete a 6 Bar Primario e 4 bar Secondario
	LINEA EQUILIBRIO	
Punto di Sfiato fuori Terra	Serbatoio Gasolio n. 1	63/75 mm DoppiaParete a 6 Bar Primario e 4 bar Secondario
Punto di Sfiato fuori Terra	Serbatoio Gasolio n. 2	63/75 mm DoppiaParete a 6 Bar Primario e 4 bar Secondario

La corretta posa e realizzazione, del sistema Manometrico di monitoraggio doppia camera delle tubazioni;

Tubazione e raccorderia in polietilene Marca NUPI tipo Smartflex per tubazioni di Carico, Aspirazione, Ritorno e Equilibrio.

Linea	Da	A	Diametro
Carico	Punti di Carico Fuori Terra	Serbatoi Gasolio n. 1 e 2	90/125 mm Doppia Parete
Aspirazione	Serbatoi Gasolio n. 1 e 2	Pozzetti di Innesto	32/50 mm Doppia Parete
Ritorno	Pozzetti di Innesto	Serbatoi Gasolio n. 1 e 2	50/63 mm Doppia Parete
Equilibrio	Punti Sfiato fuori Terra	Serbatoi Gasolio n. 1 e 2	63/75 mm Doppia Parete

La soprascritta ditta declina ogni responsabilità per sinistri a persone o a cose derivanti da manomissione dell'impianto da parte di terzi ovvero da carenze di manutenzione e/o riparazione;

Lainate lì: 02/03/2021

Il Legale Rappresentante
GRIT Service Technology Srl
Via Don Minzoni 11 20020 LAINATE (MI)
Tel 02 937 35 53 Fax 02 937.38 45
P.Iva 11800690155 C.F. 02481900963

CAMERA DI COMMERCIO MILANO MONZABRIANZA LODI

Camera di Commercio di MILANO MONZA BRIANZA LODI

Registro Imprese - Archivio ufficiale della CCIAA

In questa pagina viene esposto un estratto delle informazioni presenti in visura che non può essere considerato esaustivo, ma che ha puramente scopo di sintesi

VISURA ORDINARIA SOCIETA' DI CAPITALE

GRIT SERVICE TECHNOLOGY SRL

8SBDKH

Il QR Code consente di verificare la corrispondenza tra questo documento e quello archiviato al momento dell'estrazione. Per la verifica utilizzare l'App RI QR Code o visitare il sito ufficiale del Registro Imprese.

DATI ANAGRAFICI

Indirizzo Sede legale	LAINATE (MI) VIA DON MINZONI 11 CAP 20020
Indirizzo PEC	gritservice@pec.it
Telefono	02 9373553
Numero REA	MI - 1467637
Codice fiscale e n.iscr. al Registro Imprese	02481900963
Partita IVA	11800690155
Codice LEI	815600122F123A518F72
Forma giuridica	societa' a responsabilita' limitata
Data atto di costituzione	13/02/1995
Data iscrizione	04/04/1995
Data ultimo protocollo	04/11/2020
Amministratore Unico	CASTRO FRANCESCO ANTONINO *Rappresentante dell'Impresa*

ATTIVITA'

Stato attività	attiva
Data inizio attività	01/10/1995
Attività prevalente	installazione di impianti per le aree petrolifere, assistenza tecnica.
Codice ATECO	43.29.09
Codice NACE	43.29
Attività import export	-
Contratto di rete	-
Albi ruoli e licenze	sì
Albi e registri ambientali	-

L'IMPRESA IN CIFRE

Capitale sociale	99.200,00
Addetti al 30/06/2020	29
Soci	3
Amministratori	1
Titolari di cariche	2
Sindaci, organi di controllo	0
Unità locali	0
Pratiche inviate negli ultimi 12 mesi	3
Trasferimenti di quote	9
Trasferimenti di sede	0
Partecipazioni (1)	sì

CERTIFICAZIONE D'IMPRESA

Attestazioni SOA	sì
Certificazioni di QUALITA'	sì

DOCUMENTI CONSULTABILI

Bilanci	2019 - 2018 - 2017 - 2016 - 2015 - ...
Fascicolo	sì
Statuto	sì
Altri atti	14

(1) Indica se l'impresa detiene partecipazioni in altre società, desunte da elenchi soci o trasferimenti di quote

Indice

1 Sede 2
2 Informazioni da statuto/atto costitutivo 2
3 Capitale e strumenti finanziari 4
4 Soci e titolari di diritti su azioni e quote 4
5 Amministratori 6
6 Titolari di altre cariche o qualifiche 6
7 Attività, albi ruoli e licenze 7
8 Aggiornamento impresa 10

1 Sede

Indirizzo Sede legale	LAINATE (MI) VIA DON MINZONI 11 CAP 20020 Telefono: 02 9373553
Indirizzo PEC	gritservice@pec.it
Partita IVA	11800690155
Numero repertorio economico amministrativo (REA)	MI - 1467637
Data iscrizione	04/04/1995

codice LEI

815600122F123A518F72
Data scadenza: 04/03/2018

2 Informazioni da statuto/atto costitutivo

Registro Imprese	Codice fiscale e numero di iscrizione: 02481900963 Data di iscrizione: 19/02/1996 Sezioni: Iscritta nella sezione ORDINARIA
Estremi di costituzione	Data atto di costituzione: 13/02/1995
Sistema di amministrazione	amministratore unico (in carica)
Oggetto sociale	L'ATTIVITA' CHE COSTITUISCE L'OGGETTO DELLA SOCIETA' E': A) LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE, INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI IMPIANTI PER LA DISTRIBUZIONE DI CARBURANTI; ...

Estremi di costituzione

iscrizione Registro Imprese

Codice fiscale e numero d'iscrizione: 02481900963
del Registro delle Imprese di MILANO MONZA BRIANZA LODI
Precedente numero di iscrizione: MI146-352613
Data iscrizione: 19/02/1996

sezioni

Iscritta nella sezione ORDINARIA il 19/02/1996

GRIT SERVICE TECHNOLOGY SRL
Codice Fiscale 02481900963

informazioni costitutive

Data atto di costituzione: 13/02/1995

iscrizione Registro Società

Data iscrizione: 04/04/1995

Sistema di amministrazione e controllo

durata della società

Data termine: 31/12/2050
con proroga tacita

scadenza esercizi

Scadenza primo esercizio: 31/12/1995
Scadenza esercizi successivi: 31/12

sistema di amministrazione e controllo contabile

Sistema di amministrazione adottato: amministratore unico

organi amministrativi

amministratore unico (in carica)

Oggetto sociale

L'ATTIVITA' CHE COSTITUISCE L'OGGETTO DELLA SOCIETA' E':
A) LA PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE, INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI IMPIANTI PER LA DISTRIBUZIONE DI CARBURANTI;
B) PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E AVVIAMENTO DI MACCHINE ED IMPIANTI INDUSTRIALI ;
C) PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI OPERE DI EDILIZIA CIVILE ED INDUSTRIALE;
D) PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE E MANUTENZIONE DI IMPIANTI TECNOLOGICI CIVILI E INDUSTRIALI TRA I QUALI: IMPIANTI ELETTRICI, IMPIANTI IDRAULICI, IMPIANTI PER LA CLIMATIZZAZIONE DEGLI AMBIENTI;
E) L'ACQUISTO, LA VENDITA DI PRODOTTI, MATERIE PRIME ATTREZZATURE E MACCHINARI PER L'INDUSTRIA, ED IN PARTICOLARE PER QUELLA DELLA PLASTICA E DELLA GOMMA;
F) LA LAVORAZIONE DI ARTICOLI IN PLASTICA E IN GOMMA;
G) L'ACQUISTO E LA VENDITA DI PARTI DI RICAMBIO PER DISTRIBUTORI DI BENZINA;
H) L'ASSISTENZA TECNICA RELATIVA ALLE ATTIVITA' SOPRA DESCRITTE;
I) LA RICERCA SCIENTIFICA E SVILUPPO SPERIMENTALE FINALIZZATI SIA ALL'ACCRESCIMENTO DELLA CONOSCENZA INERENTI IL PARTICOLARE SETTORE DI ATTIVITA' , SIA ALL'UTILIZZO DI DETTE CONOSCENZE PER NUOVE APPLICAZIONI NELLA PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI;
L) LA FORMAZIONE DI PERSONALE TECNICO PER L'AVVIAMENTO E LA GESTIONE DI MACCHINE E IMPIANTI INDUSTRIALI;
M) L'ATTIVITA' DI VERIFICAZIONE PERIODICA DI STRUMENTI DI MISURA PER IMPIANTI DI CARBURANTI E GPL ED APPARECCHIATURE ASSOCIATE.
N) L'ASSISTENZA TECNICA E INSTALLAZIONE SU:
- IMPIANTI RADIOTELEVISIVI, ANTENNE E GLI IMPIANTI ELETTRONICI IN GENERE;
- IMPIANTI DI RISCALDAMENTO, DI CLIMATIZZAZIONE, DI CONDIZIONAMENTO E DI REFRIGERAZIONE DI QUALSIASI NATURA O SPECIE, COMPRESE LE OPERE DI EVACUAZIONE DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE E DELLE CONDENSE, E DI VENTILAZIONE ED AERAZIONE DEI LOCALI;
- IMPIANTI PER LA DISTRIBUZIONE E L'UTILIZZAZIONE DI GAS DI QUALSIASI TIPO, COMPRESE LE OPERE DI EVACUAZIONE DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE E VENTILAZIONE ED AERAZIONE DEI LOCALI;
- IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO DI PERSONE O DI COSE PER MEZZO DI ASCENSORI, MONTACARICHI, DI SCALE MOBILI E SIMILI;
- IMPIANTI DI PROTEZIONE ANTINCENDIO.
LE ATTIVITA' DI CUI SOPRA POTRANNO ESSERE SVOLTE ANCHE TRAMITE L'AFFITTO DI AZIENDE DEL SETTORE.
UNICAMENTE AL FINE DI REALIZZARE L'OGGETTO SOCIALE E NEI LIMITI E CON LE CONDIZIONI DI LEGGE, ESSA POTRA' COMPIERE TUTTE LE OPERAZIONI INDUSTRIALI, COMMERCIALI E FINANZIARIE (NON NEI CONFRONTI DEL PUBBLICO), MOBILIARI ED IMMOBILIARI CHE SARANNO RITENUTE DALL'ORGANO AMMINISTRATIVO NECESSARIE OD UTILI IN ESSE COMPRESE:
- LA PRESTAZIONE DI GARANZIE REALI E NON REALI A FAVORE DI TERZI;
- L'ASSUNZIONE, SIA DIRETTA CHE INDIRETTA DI INTERESSENZE E PARTECIPAZIONI IN ALTRE SOCIETA' OD IMPRESE AVENTI OGGETTO ANALOGO OD AFFINE O CONNESSO AL PROPRIO.
RESTA ESCLUSA OGNI ATTIVITA' PREVISTA DALLA LEGGE COME ESCLUSIVA E/O PER IL CUI

ESERCIZIO E' RICHIESTA L'ISCRIZIONE IN ALBI O ELENCHI PROFESSIONALI.

Poteri

poteri associati alla carica di Amministratore Unico

L'ORGANO AMMINISTRATIVO HA TUTTI I POTERI PER L'AMMINISTRAZIONE DELLA SOCIETA'.
IN SEDE DI NOMINA POSSONO ESSERE INDICATI LIMITI AI POTERI DEGLI AMMINISTRATORI
.
NEL CASO DI NOMINA DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE, QUESTO PUO' DELEGARE, NEI LIMITI PREVISTI DALLA LEGGE, I PROPRI POTERI AD UN COMITATO ESECUTIVO COMPOSTO DA ALCUNI DEI SUOI COMPONENTI, OVVERO AD UNO O PIU' DEI SUOI COMPONENTI, ANCHE DISGIUNTAMENTE. IN QUESTO CASO SI APPLICANO LE DISPOSIZIONI CONTENUTE NEI COMMI TERZO, QUINTO E SESTO DELL'ARTICOLO 2381 DEL CODICE CIVILE. NON POSSONO ESSERE DELEGATE LE ATTRIBUZIONI INDICATE NELL'ARTICOLO 2475, COMMA QUINTO, DEL CODICE CIVILE.
L'AMMINISTRATORE, NELL'AMBITO DEI SUOI POTERI, PUO' NOMINARE DIRETTORI, INSTITORI O PROCURATORI PER IL COMPIMENTO DI DETERMINATI ATTI O CATEGORIE DI ATTI, DETERMINANDONE I POTERI.
L'AMMINISTRATORE UNICO HA LA RAPPRESENTANZA DELLA SOCIETA'.
LA RAPPRESENTANZA DELLA SOCIETA' SPETTA ANCHE AI DIRETTORI, AGLI INSTITORI E AI PROCURATORI, NEI LIMITI DEI POTERI LORO CONFERITI NELL'ATTO DI NOMINA.

ripartizione degli utili e delle perdite tra i soci

ART. 28.2 DELLO STATUTO SOCIALE

Altri riferimenti statutari

clausole di recesso

Informazione presente nello statuto/atto costitutivo

clausole di prelazione

Informazione presente nello statuto/atto costitutivo

clausole

Informazione presente nello statuto/atto costitutivo

3 Capitale e strumenti finanziari

Capitale sociale in Euro

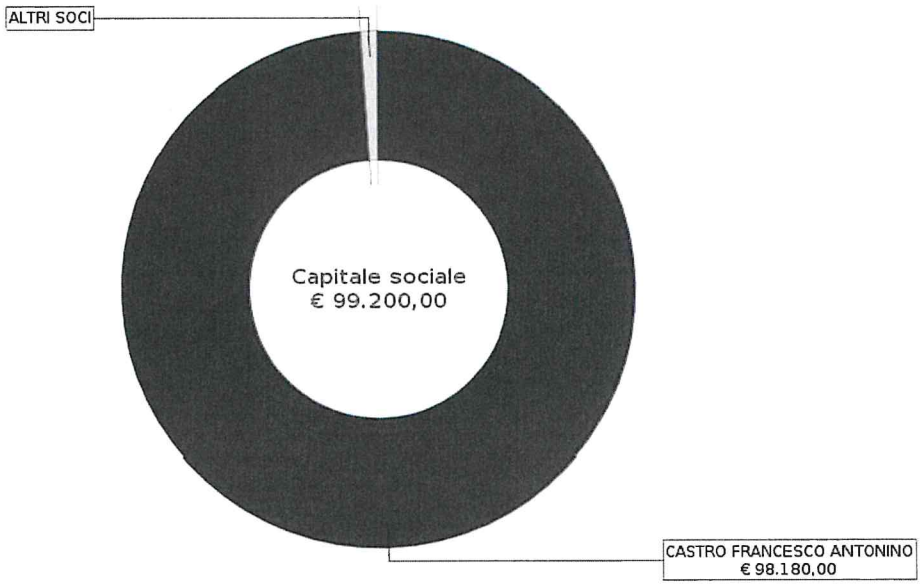
Deliberato: 99.200,00
Sottoscritto: 99.200,00
Versato: 99.200,00
Conferimenti in denaro

strumenti finanziari previsti dallo statuto

Titoli di debito:
ARTICOLO 5.5. DELLO STATUTO SOCIALE

4 Soci e titolari di diritti su azioni e quote

Sintesi della composizione societaria e degli altri titolari di diritti su azioni o quote sociali al 23/09/2019



Il grafico e la sottostante tabella sono una sintesi degli assetti proprietari dell'impresa relativa ai soli diritti di proprietà, che non sostituisce l'effettiva pubblicità legale fornita dall'elenco soci a seguire, dove sono riportati anche eventuali vincoli sulle quote.

Socio	Valore	%	Tipo diritto
CASTRO FRANCESCO ANTONINO CSTFNC50S09I240Y	98.180,00		proprieta'
CODARI ANTONIO CDRNTN54D16D912W	510,00		proprieta'
COPPINI GUIDO CPPGDU47P17L870B	510,00		proprieta'

Elenco dei soci e degli altri titolari di diritti su azioni o quote sociali al 23/09/2019

capitale sociale

Capitale sociale dichiarato sul modello con cui è stato depositato l'elenco dei soci: 99.200,00 Euro

Proprieta'

CASTRO FRANCESCO ANTONINO

Quota di nominali: 98.180,00 Euro
Di cui versati: 98.180,00
Codice fiscale: CSTFNC50S09I240Y
Tipo di diritto: proprieta'
Domicilio del titolare o rappresentante comune
GARBAGNATE MILANESE (MI) VIA PELORITANA 124 CAP 20024

Proprieta'

CODARI ANTONIO

Quota di nominali: 510,00 Euro
Di cui versati: 510,00
Codice fiscale: CDRNTN54D16D912W
Tipo di diritto: proprieta'
Domicilio del titolare o rappresentante comune
GARBAGNATE MILANESE (MI) VIA STOPPANI 10 CAP 20024

Proprieta'

Quota di nominali: 510,00 Euro
Di cui versati: 510,00

COPPINI GUIDO

Codice fiscale: CPPGDU47P17L870B
Tipo di diritto: proprieta'
Domicilio del titolare o rappresentante comune
GARBAGNATE MILANESE (MI) VIA CERVINO 12 CAP 20024

Variazioni sulle quote sociali che hanno prodotto l'elenco sopra riportato
pratica con atto del 20/09/2019

Data deposito: 23/09/2019
Data protocollo: 23/09/2019
Numero protocollo: MI -2019-404867

5 Amministratori

Amministratore Unico	CASTRO FRANCESCO ANTONINO	Rappresentante dell'impresa

Organi amministrativi in carica
amministratore unico

Numero amministratori in carica: 1

Elenco amministratori

Amministratore Unico
CASTRO FRANCESCO ANTONINO

residenza

Rappresentante dell'impresa
Nato a SANTA MARIA DI LICODIA (CT) il 09/11/1950
Codice fiscale: CSTFNC50S09I240Y
GARBAGNATE MILANESE (MI)
VIA PELORITANA 124 CAP 20024

carica

amministratore unico
Nominato con atto del 03/09/1996
Durata in carica: illimitata

6 Titolari di altre cariche o qualifiche

Responsabile Tecnico	MILICI ANDREA
Responsabile Tecnico	SELICATO FABRIZIO

Responsabile Tecnico
MILICI ANDREA

domicilio

Nato a VARESE (VA) il 25/05/1976
Codice fiscale: MLCNDR76E25L682B
CARONNO PERTUSELLA (VA)
VIA PIAVE 219 CAP 21042

carica

responsabile tecnico
Nominato il 14/07/2017
Durata in carica: fino alla revoca

riconoscimento requisiti tecnico-professionali D.M. 37/2008

responsabile tecnico per l'esercizio delle attività di cui alla lettera A
Limitatamente a lett. a, limitata agli impianti elettrici
Ente: CAMERA DI COMMERCIO

Responsabile Tecnico
SELICATO FABRIZIO

Nato a BOLLATE (MI) il 09/07/1986
Codice fiscale: SLCFRZ86L09A940M

domicilio

SENAGO (MI)
VIA MANTICA 2 CAP 20030

carica

responsabile tecnico
Nominato il 06/12/2017
Durata in carica: fino alla revoca

riconoscimento requisiti tecnico-professionali D.M. 37/2008

responsabile tecnico per l'esercizio delle attività di cui alla lettera D
Ente: CAMERA DI COMMERCIO

7 Attività, albi ruoli e licenze

Addetti	29
Data d'inizio dell'attività dell'impresa	01/10/1995
Attività prevalente	INSTALLAZIONE DI IMPIANTI PER LE AREE PETROLIFERE, ASSISTENZA TECNICA.
Certificazioni	Qualità

Attività

inizio attività
(informazione storica)

Data inizio dell'attività dell'impresa: 01/10/1995

attività prevalente esercitata dall'impresa

INSTALLAZIONE DI IMPIANTI PER LE AREE PETROLIFERE, ASSISTENZA TECNICA.

Classificazione ATECORI 2007 dell'attività prevalente
(fonte Agenzia delle Entrate)

Codice: 43.29.09 - altri lavori di costruzione e installazione nca
Importanza: prevalente svolta dall'impresa

categorie di opere generali e specializzate
(fonte Casellario ANAC)

Categoria: OG6 - acquedotti, gasdotti, oleodotti, opere di irrigazione e di evacuazione
Classificazione: II - FINO A 516.000 EURO

attestazione di qualificazione all'esecuzione di lavori pubblici (fonte Casellario ANAC)

Codice identificativo SOA: 02968320966
Denominazione: Costruttori Qualificati Opere Pubbliche - Societa' Organismo Di Attestazione - S.p.a. (o Per Acronimo Cqop Soa S.p.a.)
Numero attestazione: 54046/10/00
Rilasciata il: 05/07/2019
Data scadenza: 07/07/2021
Regolamento: D.P.R. 207/2010

ulteriori informazioni da Casellario ANAC

Certificazione di qualità rilasciata da: Imq S.p.a.
Data scadenza: 01/02/2022

certificazioni di qualità, ambientali ed altro in corso di validità
(fonte Accredia, ultimo aggiornamento 16/11/2020)

Numero certificato: 9165.GRIT
Data di prima emissione: 02/02/2007
Certificato emesso dall'organismo di certificazione: IMQ S.P.A.
Codice fiscale: 12898410159
Schema di Accreditamento:
SGQ - Certificazione Di Sistemi Di Gestione Per La Qualita'
Norma di riferimento: UNI EN ISO 9001:2015
Settori certificati:
28 - Costruzione
29 - Commercio All'ingrosso E Al Dettaglio; Riparazione Autoveicoli, Motociclette E Prodotti Per La Persona E La Casa
34 - Servizi Di Ingegneria

attivita' esercitata nella sede legale

INSTALLAZIONE DI IMPIANTI PER LE AREE PETROLIFERE, ASSISTENZA TECNICA.

attivita' secondaria esercitata nella sede legale

INSTALLAZIONE IMPIANTI ELETTRICI. INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI IMPIANTI IDRICI.
COLLAUDI ED ANALISI TECNICHE DI PRODOTTI.

classificazione ATECORI 2007 dell'attività
(fonte Agenzia delle Entrate)

Codice: 43.29.09 - altri lavori di costruzione e installazione nca
Importanza: primaria Registro Imprese

Codice: 43.21.01 - installazione di impianti elettrici in edifici o in altre opere di costruzione (inclusa manutenzione e riparazione)
Importanza: secondaria Registro Imprese

Codice: 71.20.1 - collaudi ed analisi tecniche di prodotti
Importanza: secondaria Registro Imprese

denuncia attività

Segnalazione certificata di inizio attivita'
in data 06/12/2017
presentata presso camera di commercio

Addetti
(elaborazione da fonte INPS)

Numero addetti dell'impresa rilevati nell'anno 2020
(Dati rilevati al 30/06/2020)

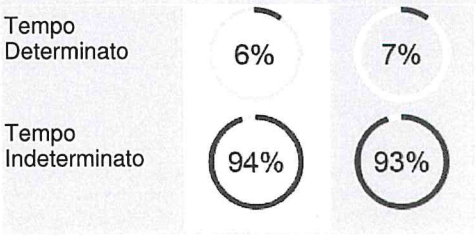
	I trimestre	II trimestre	Valore medio
Dipendenti	29	29	29
Indipendenti	0	0	0
Totale	29	29	29

	I trimestre	II trimestre	Valore medio
Collaboratori	1	1	1

Distribuzione dipendenti

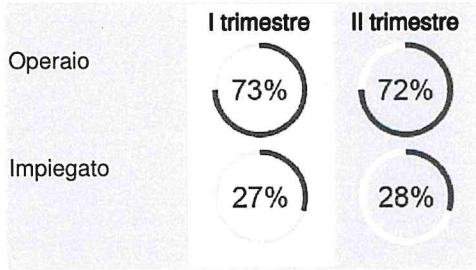
Distribuzione per Contratto
(Dati in percentuale rilevati al 30/06/2020)

	I trimestre	II trimestre



Distribuzione per Orario di lavoro
(Dati in percentuale rilevati al 30/06/2020)

Distribuzione per Qualifica
(Dati in percentuale rilevati al 30/06/2020)



Addetti nel comune di LAINATE (MI)
Sede

	I trimestre	II trimestre	Valore medio
Dipendenti	29	29	29
Indipendenti	0	0	0
Totale	29	29	29

Abilitazioni

abilitazioni per gli impianti D.M. 37/2008

L'impresa, ai sensi del Decreto 22 gennaio 2008 n. 37 recante norme per la sicurezza degli impianti, è abilitata, salvo le eventuali limitazioni più sotto specificate, all'installazione, alla trasformazione, all'ampliamento e alla manutenzione degli impianti di cui all'Art. 1 del Decreto n. 37/2008 come segue:

1) Lettera A

impianti di produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione, utilizzazione dell'energia elettrica, impianti di protezione contro le scariche atmosferiche, nonche' gli impianti per l'automazione di porte, cancelli e barriere

Limitatamente a: limitatamente agli impianti elettrici

Provincia: MI

Ente: CAMERA DI COMMERCIO

2) Lettera D

impianti idrici e sanitari di qualsiasi natura o specie

Provincia: MI

Ente: CAMERA DI COMMERCIO

requisiti morali e/o tecnico professionali	Codice: installatori - lettera a (d.m. 37/2008) Stato: requisiti accertati Ente: CAMERA DI COMMERCIO Data denuncia: 30/09/1999 Data accertamento: 30/09/1999 Ulteriori specificazioni: limitatamente agli impianti elettrici Codice: installatori - lettera d (d.m. 37/2008) Stato: requisiti accertati Ente: CAMERA DI COMMERCIO Data denuncia: 06/12/2017

8 Aggiornamento impresa

Data ultimo protocollo	04/11/2020

Impianti Energia Srl

Vicolo Custodi, 2

21052 Busto Arsizio (VA)

Cantiere Data 4

Settimo Milanese Via Reiss Romolo

Costruzione Nuovo Data Center 06 n. 4 GE

REPORT SALDATURE TUBO SMARTFLEX

GRIT SERVICE TECHNOLOGY S.r.l.
Via Don Minzoni 11 - 20020 LAINATE MI
Tel. 02 937 3553 Fax 02 937 3846
C.F. 02481900963 - P.Iva 11800690155

nupi industrie italiane s.p.a.
società unipersonale soggetta a direzione e coordinamento di NUPI SPA
Reg, Imprese- Cod. Fis. – P.IVA 03039640127
Capitale Sociale Euro 20.010.000

Pec: nupi.industrieit@legalmail.it
Web Site: www.nupiindustrieitaliane.com

Castel Guelfo 29/05/2019

Oggetto: Smartcard Nominativa

Con la presente, la NUPI INDUSTRIE ITALIANE S.p.A. ha il piacere di rilasciare la tessera nominativa che permetterà l'utilizzo della saldatrice e l'installazione del sistema SMARTFLEX.

Si prega di utilizzare la tessera solo fino alla data consentita dalla scadenza.

EFFETTIVA: 29/05/2019

SCADENZA: 29/05/2022

Per qualsiasi altra informazione Vi preghiamo di contattare il Vostro distributore locale o il Vostro rappresentante regionale delle vendite NUPI INDUSTRIE ITALIANE S.p.A.

Cordialmente

NUPI INDUSTRIE ITALIANE S.p.A.

641362520232305220394653003054

Sede Legale e Operativa
Via Stefano Ferrario 8 – Z.I. sud ovest
21052 Busto Arsizio (VA) Italy
Tel. 0331 344211 - fax 0331 351860
info@nupinet.com

Sede Operativa Castel Guelfo
Via dell'Artigianato 13
40023 Castel Guelfo (BO) Italy
Tel. 0331 344211 - fax 0542 670851
info@nupinet.com

Sede Operativa Imola
Via Colombarotto 58
40026 Imola (BO) Italy
Tel. 0331 344211 - fax 0542 670851
info@nupinet.com

n.	DATA gg/mm/aa	ORA hh:mm	TEMP gr. C	OPERATORE	CANTIERE	INFO	TIPO ACC.	MARCA	DIAM.	Wv V	T.N. sec.	T.E. sec.	RES Ohm	Energy kJoule	ERR
1	17/02/2021	11:48	11,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	181	7,13	40,7	0
2	17/02/2021	11:52	11,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	78	1,13	6,8	0
3	17/02/2021	11:54	11,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	76	1,15	6,8	0
4	17/02/2021	11:56	11,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	181	7,16	40,5	0
5	17/02/2021	12:04	12,1	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	181	7,13	40,7	0
6	17/02/2021	12:10	12,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	78	1,15	6,8	0
7	17/02/2021	12:13	12,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	78	1,15	6,7	0
8	17/02/2021	12:14	12,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	181	7,15	40,7	0
9	17/02/2021	12:20	12,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	MANICOTTO :B24	SMA	50	20	70	73	2,48	11,7	0
10	17/02/2021	12:22	12,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x50	40	120	125	4,95	40,2	0
11	17/02/2021	12:26	12,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	228	1,7	50	0
12	17/02/2021	13:31	13,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	124	2,72	18,6	0
13	17/02/2021	13:34	13,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	124	2,72	18,5	0
14	17/02/2021	13:37	13,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	228	1,71	49,9	0
15	17/02/2021	13:42	13,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	228	1,7	49,9	0
16	17/02/2021	13:47	13,8	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	124	2,73	18,5	0
17	17/02/2021	13:49	14	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	124	2,69	18,7	0
18	17/02/2021	13:52	14,1	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	227	1,7	49,9	0
19	17/02/2021	14:29	14,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	MANICOTTO :B24	SMA	50	20	70	72	2,48	11,7	0
20	17/02/2021	14:30	14,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x50	40	120	123	5,01	39,4	0
21	17/02/2021	14:35	14,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	226	1,67	50,7	0
22	17/02/2021	14:41	14,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	123	2,72	18,2	0
23	17/02/2021	14:44	143	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	123	2,73	18,1	0
24	17/02/2021	14:46	14,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	226	1,68	50,5	0
25	17/02/2021	14:51	14	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	177	7,18	39,5	0
26	17/02/2021	14:55	13,8	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	77	1,14	6,7	0
27	17/02/2021	14:57	13,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	77	1,15	6,7	0
28	17/02/2021	14:59	13,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	176	7,18	39,5	0
29	17/02/2021	15:03	12,9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	176	7,19	39,3	0
30	17/02/2021	15:07	12,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	77	1,14	6,7	0
31	18/02/2021	09:09	8	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	77	1,14	6,7	0
32	18/02/2021	09:11	7,1	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	176	7,16	39,6	0
33	18/02/2021	09:14	7,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	225	1,69	49,7	0
34	18/02/2021	09:19	7,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	122	2,69	18,4	0
35	18/02/2021	09:21	7,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	122	2,7	18,4	0
36	18/02/2021	09:24	7,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	224	1,67	50,7	0
37	18/02/2021	09:52	8,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	MANICOTTO :B24	SMA	32	10	75	76	1,13	6,8	0
38	18/02/2021	09:55	8,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	40x32	40	50	52	5,27	15,7	0
39	18/02/2021	09:56	8,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	175	7,14	39,3	0
40	18/02/2021	10:00	8,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	76	1,13	6,7	0
41	18/02/2021	10:02	8,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	76	1,13	6,7	0
42	18/02/2021	10:04	8,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	175	7,19	39,1	0
43	18/02/2021	10:10	8,8	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	175	7,18	39,1	0
44	18/02/2021	10:14	8,8	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	76	1,15	6,6	0
45	18/02/2021	10:16	8,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	76	1,14	6,6	0
46	18/02/2021	10:18	8,8	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	174	7,17	39,1	0
47	18/02/2021	10:23	8,9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	174	7,16	39,1	0
48	18/02/2021	10:27	9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	MANICOTTO :B24	SMA	32	10	75	76	1,11	6,8	0
49	18/02/2021	10:29	9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	MANICOTTO :B24	SMA	32	10	75	76	1,11	6,8	0
50	18/02/2021	10:31	9,1	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	174	7,18	38,8	0
51	18/02/2021	11:12	9,1	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	222	1,71	48,8	0
52	18/02/2021	11:17	9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	MANICOTTO :B24	SMA	50	20	120	121	2,7	18,1	0
53	18/02/2021	11:21	9,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	MANICOTTO :B24	SMA	50	20	120	121	2,69	18,1	0
54	18/02/2021	11:22	9,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	222	1,73	48,1	0
55	18/02/2021	17:27	9,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	222	1,68	49,4	0
56	18/02/2021	11:31	9,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	121	2,72	18	0
57	18/02/2021	14:34	10,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	121	2,72	18	0
58	18/02/2021	14:37	10,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	222	1,67	49,6	0
59	18/02/2021	14:42	10,1	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	221	1,69	49,3	0
60	18/02/2021	14:47	10	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	121	2,73	17,8	0
61	18/02/2021	14:49	9,9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	121	2,74	17,7	0
62	18/02/2021	14:52	9,9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	221	1,72	50,9	0
63	18/02/2021	14:57	9,8	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x50	40	120	120	4,97	38,8	0
64	18/02/2021	15:00	9,8	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	MANICOTTO :B24	SMA	50	20	70	70	2,48	11,3	0
65	18/02/2021	15:03	9,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	MANICOTTO :B24	SMA	50	20	120	124	2,72	18,5	0
66	18/02/2021	15:06	9,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	MANICOTTO :B24	SMA	50	20	120	124	2,72	18,5	0
67	18/02/2021	15:10	9,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	228	1,74	48,8	0
68	18/02/2021	15:15	9,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	228	1,72	49,6	0
69	18/02/2021	15:22	9,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	125	2,72	18,6	0
70	18/02/2021	15:25	9,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	125	2,72	18,5	0
71	18/02/2021	15:28	9,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	228	1,67	50,9	0
72	19/02/2021	08:33	7,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	228	1,71	52,7	0

n.	DATA gg/mm/aa	ORA hh:mm	TEMP gr. C	OPERATORE	CANTIERE	INFO	TIPO ACC.	MARCA	DIAM.	Wv V	T.N. sec.	T.E. sec.	RES Ohm	Energy kJoule	ERR
73	19/02/2021	08:39	7,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	124	2,73	18,5	0
74	19/02/2021	08:42	7,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	124	2,69	18,7	0
75	19/02/2021	08:46	7,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	228	1,67	51,1	0
76	19/02/2021	08:51	7,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	226	1,7	50,4	0
77	19/02/2021	08:57	7,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO :B24	SMA	50	20	70	73	2,48	11,7	0
78	19/02/2021	08:59	7,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	63x50	40	120	124	4,95	40,2	0
79	19/02/2021	09:03	7,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO:B24	SMA	32	10	75	78	1,11	7	0
80	19/02/2021	09:05	7,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	63x50	40	120		5,4	.	
81	19/02/2021	09:06	7,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	40x32	40	50	53	5,46	15,6	0
82	19/02/2021	09:08	7,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	76	1,14	6,7	0
83	19/02/2021	09:10	7,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	76	1,14	6,8	0
84	19/02/2021	09:12	7,8	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	180	7,21	40,1	0
85	19/02/2021	09:15	8,1	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	180	7,17	40,3	0
86	19/02/2021	09:20	8,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	78	1,12	6,9	0
87	19/02/2021	09:22	8,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	78	1,14	6,8	0
88	19/02/2021	09:24	8,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	180	7,19	40,3	0
89	19/02/2021	09:28	8,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	180	7,16	40,3	0
90	19/02/2021	09:32	8,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO :B24	SMA	32	10	75	78	1,11	7	0
91	19/02/2021	09:34	8,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO :B24	SMA	32	10	75	78	1,11	6,9	0
92	19/02/2021	09:36	8,8	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	180	7,19	40	0
93	19/02/2021	09:40	8,9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	179	7,17	40,2	0
94	19/02/2021	10:29	9,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO :B24	SMA	32	10	75	77	1,15	6,7	0
95	19/02/2021	10:31	9,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	40x32	40	50	52	5,39	15,5	0
96	19/02/2021	10:39	9,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO :B24	SMA	90	35	190	194	1,39	130,1	0
97	19/02/2021	10:43	9,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	90	35	95	97	1,71	62,7	0
98	19/02/2021	10:46	9,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO :B24	SMA	125	38	170	173	2,35	97	0
99	19/02/2021	10:50	9,8	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	125	40	185	188	2,71	101,8	0
100	19/02/2021	11:05	10,1	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO :B24	SMA	32	10	75	76	1,15	6,6	0
101	19/02/2021	11:06	10,1	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	40x32	40	50	51	5,28	15,5	0
102	19/02/2021	12:04	10,8	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO :B24	SMA	90	35	190	192	1,4	128,6	0
103	19/02/2021	12:09	10,9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO :B24	SMA	125	38	170	172	2,36	96,3	0
104	19/02/2021	12:13	10,9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	125	38	170	172	2,34	100,6	0
105	19/02/2021	12:17	11	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	90	35	110	111	1,94	63	0
106	19/02/2021	12:19	11	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	90	35	110	111	1,95	62,8	0
107	19/02/2021	12:22	11,01	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	125	38	170	172	2,36	97	0
108	19/02/2021	13:02	12,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	90	35	95	96	1,73	60,7	0
109	19/02/2021	13:05	12,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	125	40	185	187	2,69	102	0
110	19/02/2021	13:12	12,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	90	35	110	111	1,94	63,3	0
111	22/02/2021	09:16	8,1	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	125	38	170	171	2,34	102,1	4
112	22/02/2021	09:21	8,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	90	35	110	114	1,93	64,4	0
113	22/02/2021	09:23	8,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	125	38	170	176	2,32	100,4	0
114	22/02/2021	09:28	8,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	90	35	110	114	1,94	64,5	0
115	22/02/2021	09:31	8,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	90	35	110	89	1,94	53,6	4
116	22/02/2021	09:33	8,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	125	38	170	176	2,33	100	0
117	22/02/2021	09:37	9,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	125	38	170	176	2,43	95,6	0
118	22/02/2021	09:41	9,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	90	35	110	113	1,69	73	0
119	22/02/2021	09:44	9,8	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	90	35	110	113	1,72	71,5	0
120	22/02/2021	09:49	9,9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	125	40	185	190	2,71	103,1	0
121	22/02/2021	09:54	9,9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	125	40	185	190	2,67	104,1	0
122	22/02/2021	09:59	10	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO :B24	SMA	90	35	190	195	1,38	130,8	0
123	22/02/2021	10:04	10,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO:B24	SMA	125	38	170	174	2,35	97,7	0
124	22/02/2021	10:15	10,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	125	38	170	172	2,3	105,84	
125	22/02/2021	10:20	10,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	90	35	110	112	1,93	63,5	0
126	22/02/2021	10:23	10,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	90	35	110	112	1,94	63,3	0
127	22/02/2021	10:25	10,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	125	38	170	173	2,35	97,6	0
128	22/02/2021	10:38	11	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	90	35	95	97	1,72	61,3	0
129	22/02/2021	10:43	11,1	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	90	35	95	96	1,7	61,8	0
130	22/02/2021	10:46	11,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	125	40	185	187	2,7	102	0
131	22/02/2021	10:57	11,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	125	40	185	187	2,7	101,5	0
132	22/02/2021	11:22	12,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	90	35	110	109	1,86	69,3	0
133	22/02/2021	11:24	12,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	90	35	110	110	1,7	69,9	0
134	22/02/2021	11:27	12,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	90	35	110	110	1,96	61,4	0
135	22/02/2021	11:29	12,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	90	35	110	110	1,94	62,3	0
136	22/02/2021	11:47	12,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO :B24	SMA	90	35	190	189	1,39	126,9	0
137	22/02/2021	11:51	12,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	125	40	185	184	2,72	99,5	0
138	22/02/2021	11:55	12,8	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	125	40	185	184	2,71	99,6	0
139	22/02/2021	12:01	13,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	125	38	170	169	2,41	93,5	0
140	22/02/2021	12:07	13,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	125	38	170	169	2,28	98,3	0
141	22/02/2021	12:11	13,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO :B24	SMA	125	38	170	169	2,35	95,4	0
142	22/02/2021	12:20	13,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO :B24	SMA	50	20	70	70	2,47	11,3	0
143	22/02/2021	12:21	13,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO :B24	SMA	32	10	75	75	1,15	6,5	0
144	22/02/2021	12:23	13,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	63x50	40	120	120	4,98	38,4	0

n.	DATA gg/mm/aa	ORA hh:mm	TEMP gr. C	OPERATORE	CANTIERE	INFO	TIPO ACC.	MARCA	DIAM.	Wv V	T.N. sec.	T.E. sec.	RES Ohm	Energy kJoule	ERR
145	22/02/2021	12:26	13,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	40x32	40	50	50	5,35	15	0
146	22/02/2021	13:02	14,01	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	120	2,74	17,7	0
147	22/02/2021	13:05	14,1	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	120	2,73	17,7	0
148	22/02/2021	13:08	14	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	220	1,68	49,4	0
149	22/02/2021	13:14	14,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE:B24	SMA	90x63	20	220	220	1,69	49,2	0
150	22/02/2021	13:19	14,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	120	2,73	17,7	0
151	22/02/2021	13:22	14,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	120	2,73	17,7	0
152	22/02/2021	13:25	14,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	220	1,68	51,6	0
153	22/02/2021	13:29	14,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	220	1,67	49,5	0
154	23/02/2021	09:35	8,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	MANICOTTO :B24	SMA	50	20	70	70	2,5	11,2	0
155	23/02/2021	09:37	8,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x50	40	120	120	4,97	38,6	0
156	23/02/2021	09:40	8,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	MANICOTTO :B24	SMA	32	10	75	75	1,13	6,6	0
157	23/02/2021	09:43	8,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	40x32	40	50	50	5,33	15,1	0
158	23/02/2021	09:45	8,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	75	1,16	6,5	0
159	23/02/2021	09:48	8,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	75	1,15	6,5	0
160	23/02/2021	09:50	8,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	170	7,22	37,9	0
161	23/02/2021	09:54	9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	170	7,19	38	0
162	23/02/2021	09:58	9,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	MANICOTTO :B24	SMA	50	20	70	70	2,49	11,2	0
163	23/02/2021	11:01	12,1	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x50	40	120	120	5	38,5	0
164	23/02/2021	11:05	12,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	75	1,14	6,5	0
165	23/02/2021	11:07	12,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	75	1,16	6,4	0
166	23/02/2021	11:09	12,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	170	7,2	38	0
167	23/02/2021	11:13	12,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	170	7,19	38	0
168	23/02/2021	11:39	13	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	MANICOTTO :B24	SMA	50	20	70	72	2,48	11,7	0
169	23/02/2021	11:41	13,1	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x50	40	120	124	4,97	44,3	0
170	23/02/2021	11:44	13,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	MANICOTTO :B24	SMA	32	10	75	78	1,15	6,7	0
171	23/02/2021	11:48	13,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	40x32	40	50	53	5,24	16,2	0
172	23/02/2021	11:51	13,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	77	1,14	6,8	0
173	23/02/2021	11:53	13,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	77	1,16	6,7	0
174	23/02/2021	11:55	13,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	179	7,14	40,1	0
175	23/02/2021	11:58	13,9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	178	7,19	39,7	0
176	23/02/2021	15:03	16,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	77	1,13	6,9	0
177	23/02/2021	15:19	16,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	MANICOTTO :B24	SMA	32	10	75	77	1,13	6,8	0
178	23/02/2021	15:21	16,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	40x32	40	50	52	5,3	15,6	0
179	23/02/2021	15:24	16	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	176	7,2	39,3	0
180	23/02/2021	15:28	15,9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	76	1,13	6,8	0
181	23/02/2021	15:30	16	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	175	7,18	39,2	0
182	23/02/2021	15:34	16,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	122	2,74	17,9	0
183	23/02/2021	15:38	15,9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	122	2,73	17,9	0
184	23/02/2021	15:40	15,8	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	223	1,69	49,7	0
185	23/02/2021	15:45	15,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	223	1,68	50	0
186	23/02/2021	15:50	15,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	122	2,72	18,1	0
187	23/02/2021	15:53	15,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	122	2,69	18,3	0
188	24/02/2021	10:55	17,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	223	1,72	48,5	0
189	24/02/2021	11:00	17,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	223	1,69	52,8	0
190	24/02/2021	11:01	18,9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	MANICOTTO :B24	SMA	50	20	70	70	2,48	11,3	0
191	24/02/2021	11:09	18,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x50	40	120	121	4,97	39	0
192	24/02/2021	11:13	18,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	MANICOTTO:B24	SMA	32	10	75	75	1,13	6,7	0
193	24/02/2021	11:15	18,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	40x32	40	50	50	5,17	15,4	0
194	24/02/2021	11:19	18,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	75	1,15	6,5	0
195	24/02/2021	11:21	18,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	75	1,15	6,6	0
196	24/02/2021	11:23	18,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	172	7,18	38,4	0
197	24/02/2021	11:27	19	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	171	7,19	38,3	0
198	24/02/2021	11:31	19,1	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	120	2,73	17,7	0
199	24/02/2021	11:34	19,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	120	2,74	17,7	0
200	24/02/2021	11:37	19,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	221	1,69	49,1	0
201	24/02/2021	11:41	19,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE:B24	SMA	90x63	20	220	221	1,68	49,3	0
202	24/02/2021	11:47	19,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	75	1,14	6,6	0
203	24/02/2021	11:50	18,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	75	1,13	6,7	0
204	24/02/2021	11:52	18,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	172	7,2	38,4	0
205	24/02/2021	11:55	18,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	172	7,18	38,4	0
206	24/02/2021	12:02	19	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	121	2,73	17,6	0
207	24/02/2021	12:04	19,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	120	2,74	17,7	0
208	24/02/2021	12:08	19,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	220	1,68	49,3	0
209	24/02/2021	12:12	19,9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	120	2,73	17,7	0
210	24/02/2021	12:16	20,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	220	1,67	49,4	0
211	24/02/2021	12:22	20,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE:B24	SMA	40x32	40	50	50	5,19	15,2	0
212	24/02/2021	12:24	20,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	MANICOTTO :B24	SMA	32	10	75	75	1,14	6,6	0
213	24/02/2021	12:27	20,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	MANICOTTO :B24	SMA	50	20	70	70	2,48	11,3	0
214	24/02/2021	12:29	20,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	RIDUZIONE :B24	SMA	63x50	40	120	120	4,98	38,7	0
215	24/02/2021	14:20	19,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	77	1,14	6,7	0
216	24/02/2021	14:23	19,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	——	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	77	1,15	7	0

n.	DATA gg/mm/aa	ORA hh:mm	TEMP gr. C	OPERATORE	CANTIERE	INFO	TIPO ACC.	MARCA	DIAM.	Wv V	T.N. sec.	T.E. sec.	RES Ohm	Energy kJoule	ERR
217	24/02/2021	14:25	19,1	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	179	7,18	40	0
218	24/02/2021	14:29	19	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	124	2,71	18,5	0
219	24/02/2021	14:32	18,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	124	2,72	18,5	0
220	24/02/2021	14:36	18,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	228	1,68	50,6	0
221	24/02/2021	14:41	18,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	228	1,68	50,5	0
222	24/02/2021	14:48	18	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO :B24	SMA	50	20	70	72	2,48	11,7	0
223	25/02/2021	08:51	13,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	63x50	40	120	124	4,96	39,9	0
224	25/02/2021	08:57	13,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO :B24	SMA	32	10	75	77	1,11	7	0
225	25/02/2021	08:59	13,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	40x32	40	50	53	5,16	16,1	0
226	25/02/2021	09:05	15,9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO :B24	SMA	50	20	70	71	2,47	11,5	0
227	25/02/2021	09:07	14	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	63x50	40	120	122	4,98	39,3	0
228	25/02/2021	09:10	14,1	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO :B24	SMA	32	10	75	76	1,14	6,7	0
229	25/02/2021	09:13	14,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	40x32	40	50	51	5,27	15,4	0
230	25/02/2021	09:17	14,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	76	1,15	6,6	0
231	25/02/2021	09:19	14,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	76	1,16	6,6	0
232	25/02/2021	09:22	14,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	174	7,18	39	0
233	25/02/2021	09:27	14,9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	174	7,16	39	0
234	25/02/2021	09:32	15,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	122	2,74	17,8	0
235	25/02/2021	09:35	15,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	121	2,73	19,4	0
236	25/02/2021	09:39	15,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	223	1,68	49,9	0
237	25/02/2021	09:49	15,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	223	1,69	49,5	0
238	25/02/2021	10:06	16,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO :B24	SMA	32	10	75	76	1,13	6,7	0
239	25/02/2021	10:08	16,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	40x32	40	50	51	5,18	15,5	0
240	25/02/2021	10:10	16,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO :B24	SMA	50	20	70	71	2,48	11,4	0
241	25/02/2021	10:12	16,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	63x50	40	120	121	4,98	39	0
242	25/02/2021	11:07	18,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	121	2,73	17,9	0
243	25/02/2021	11:11	18,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	76	1,15	6,6	0
244	25/02/2021	11:16	18,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	121	2,76	17,7	0
245	25/02/2021	11:19	18,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	76	1,13	6,7	0
246	25/02/2021	11:22	18,9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	121	2,7	18,2	0
247	25/02/2021	11:24	19	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	121	2,7	18,2	0
248	25/02/2021	11:27	19	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	76	1,14	6,6	0
249	25/02/2021	11:29	19,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	76	1,14	6,6	0
250	25/02/2021	11:35	19,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	121	2,74	17,8	0
251	25/02/2021	11:38	19,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	76	1,16	6,5	0
252	25/02/2021	11:39	19,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	50	20	120	121	2,74	17,7	0
253	25/02/2021	11:42	19,9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	32	10	75	76	1,13	6,7	0
254	25/02/2021	11:44	19,9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	222	1,7	49,4	0
255	25/02/2021	11:49	20	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	222	1,69	49,4	0
256	26/02/2021	08:53	13,9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	173	7,17	38,7	0
257	26/02/2021	08:57	14	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	173	7,2	38,6	0
258	26/02/2021	08:32	14,1	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	222	1,69	49,5	0
259	26/02/2021	08:38	14,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	222	1,69	49,2	0
260	26/02/2021	08:42	14,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	172	7,23	38,3	0
261	26/02/2021	08:46	14,5	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	172	7,19	38,5	0
262	26/02/2021	09:28	16,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	172	7,17	38,5	0
263	26/02/2021	09:33	16,6	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	63x40	40	170	172	7,16	38,6	0
264	26/02/2021	09:38	16,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	221	1,7	48,7	0
265	26/02/2021	09:42	18,9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	RIDUZIONE :B24	SMA	90x63	20	220	221	1,71	48,5	0
266	26/02/2021	11:10	19,2	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO :B24	SMA	75x63	40	170	172	5,99	60,4	0
267	26/02/2021	11:16	19,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO :B24	SMA	75x63	40	170	172	6,09	58,6	0
268	26/02/2021	11:51	20,1	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO :B24	SMA	75x63	40	170	172	6,09	58,7	0
269	26/02/2021	11:56	20,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	75x63	40	170	172	3,12	23,4	0
270	26/02/2021	12:01	20,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	75x63	40	170	172	3,1	23,5	0
271	26/02/2021	12:05	20,4	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	75x63	40	170	172	3,1	23,5	0
272	26/02/2021	12:07	20,7	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	75x63	40	170	172	3,09	23,5	0
273	26/02/2021	12:10	20,9	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	75x63	40	170	172	3,1	23,5	0
274	26/02/2021	12:13	21	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	GOMITO :B24	SMA	75x63	40	170	172	3,1	23,4	0
275	26/02/2021	12:17	21,3	ID9477:B30	DC 06 SETTIMO M.	———	MANICOTTO :B24	SMA	75x63	40	170	172	6,31	56,6	0

Scad.: 09/11/2022

Diritti: 5,42

AT 9264779

I.P.Z.S. S.p.A. - O.C.V. - ROMA

REPVBBLICA ITALIANA

COMVNE DI

GARBAGNATE MILANESE

CARTA D'IDENTITA'

N°AT 9264779

DI

CASTRO

FRANCESCO ANTONINO

Cognome CASTRO

Nome FRANCESCO ANTONINO

nato il 09/11/1950

(atto n. 134 P I S A)

a SANTA MARIA DI LICODIA (CT)

Cittadinanza ITALIANA

Residenza GARBAGNATE MILANESE (MI)

Via VIA PELORITANA, 124

Stato civile CONIUGATO

Professione IMPREND.COMMERC.

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura 1.70

Capelli BRIZZOLATI

Occhi CASTANI

Segni particolari ===

Firma del titolare

GARBAGNATE MILANESE 07/09/2012

Impronta del dito indice sinistro

IL SINDACO

p.d'ordine del Sindaco

Franco Emilia

Allegato 4.6

Tubazioni gasolio interne da pozzetti esterni a serbatoi giornalieri, da serbatoi giornalieri a GE e ritorno passando da aero-refrigerante.

- Dichiarazione di collaudo tubazioni
- Scheda tecnica valvola a chiusura rapida
- Scheda tecnica valvole circuito gasolio
- Certificati materiali per tubazioni e componentistica delle tubazioni

IMPIANTI ENERGIA
SRL

Sede legale:
Vicolo Custodi Nr. 2
21052 Busto Arsizio (VA)
Rea : VA 366427
Cod. Fisc. – P. IVA : 03621250129
Tel. – Fax 0331.840450
E-mail: impianti.energia@virgilio.it

SPETT. LE

ENERIA Agence IDF
Rue de Longpont
BP 10202
91311 MONTLHERY Cedex

Data 15/03/2021

CERTIFICATO DI COLLAUDO TUBAZIONI; PROVE DI TENUTA INSIEME TUBAZIONI SEMPLICI DI COLLEGAMENTO STOCCAGGIO GIORNALIERO E GRUPPI DI CONTINUITÁ

ESEGUITO PRESSO IL CANTIERE DATA4 DC06 – VIA REISS ROMOLI, 33 20019 SETTIMO MILANESE (MI)

Certifichiamo che il circuito di distribuzione Gasolio interno dei gruppi elettrogeni è stato sottoposto a prova di tenuta con esito soddisfacente alla pressione di 1 bar per 4 ore Norma DM 08/11/2019.
La pressurizzazione per la prova in pressione è stata effettuata con gas inerte ovvero azoto.
Le tubazioni progettate per una pressione di 0,5 bar a temperatura ambiente, sono state anche valutate secondo la normativa DL n.26 del 15/02/2016 (nuova PED) e DM 329 del 01/12/2004 e data la pressione di progetto risultano escluse dalla applicazione delle norme citate.

IMPIANTI ENERGIA S.r.l.

Romoluso Aligia Irena

IMPIANTI ENERGIA
SRL

Sede legale:
Vicolo Custodi Nr. 2
21052 Busto Arsizio (VA)
Rea : VA 366427
Cod. Fisc. – P. IVA : 03621250129
Tel. – Fax 0331.840450
E-mail: impianti.energia@virgilio.it

SPETT. LE

ENERIA Agence IDF
Rue de Longpont
BP 10202
91311 MONTLHERY Cedex

Data 15/03/2021

PRESSURE TEST CERTIFICATE FOR PIPING

SET OF PIPES CONNECTING THE DAILY STORAGE WITH THE Nr. 4 DIESEL GENERATORS

TEST PERFORMED IN THE BUILDING SITE OF THE UNIT DC06 – VIA REISS ROMOLI, 33 20019 SETTIMO MILANESE (MI)

IMPIANTI ENERGIA Srl, declare:

The piping inside the Diesel generator (GE) room to distribuite the diesel are been tested at 1 bar for 4 hours following the rule DM 08/11/2019 with positive results.
The tests are carried out using nitrogen as inert gas.
The piping is designed at 0,5 bar at room temperature. Considering the design data this piping are excluded from the compliance with the rules DL n.26 on 15/02/2016 (nuova PED), DM 329 on 01/12/2004.

IMPIANTI ENERGIA S.r.l.

Romolino Abigà Irene

Proprietà

DATA 4 ITALY

Progetto

DC 06
MILAN

Supervisore delegato del committente	GISIMO	**GIS.IMO S.r.l.** centro direzionale quattrotorri 06132 PERUGIA	Tél. : +39 075 517 29 83 Fax : +39 075 518 12 88
Assistente del committente	garretti associati architects planners engineers	**GARRETTI ASSOCIATI S.r.l.** via Trieste, 9 - 20146 MILANO www.garrettiassociati.it	Tél. : +39 02 430 6931 Fax : +39 02 480 170 51
Progetto architettonico	garretti associati architects planners engineers	**GARRETTI ASSOCIATI S.r.l.** via Trieste, 9 - 20146 MILANO www.garrettiassociati.it	Tél. : +39 02 430 6931 Fax : +39 02 480 170 51
Opere edili e prefabbricati	GENERALE PREFABBRICATI	**GENERALE PREFABBRICATI S.p.a** centro direzionale quattrotorri 06132 PERUGIA www.generaleprefabbricatispa.com	Tél. : +39 075 517 29 83 Fax : +39 075 518 12 88
Impianti meccanici	ENGIE engie.com Via Chiese 72 20126 Milano	**OMEGA CONCEPT IMPIANTI E SISTEMI S.p.a.** Via Chiese, 72 - 20126 - MILANO www.engie-axima.fr	Tél. : +39 02 8180951 Fax : +39 02 8135163
impianti elettrici/dati	ENGIE engie.com Via Chiese 72 20126 Milano	**ENGIE CONTRACTING ITALIA S.r.l.** Via Chiese, 72 - 20126 - MILANO www.engie.com	Tél. : +39 02 94399262 Fax : +39 02 94399655
	Schneider Electric	**SCHNEIDER ELECTRIC S.p.A.** Via Circonvallazione Est, 1 - 24040 STEZZANO (BG) www.schneider-electric.com	Tél. : +39 0354151111 Fax : +39 0354153200
	Eneria CAT	**ENERIA** Rue de Longpont - BP 10202 - 91311 MONTLHERY Cedex - FRANCE www.eneria.fr	Tél. : +33 (0) 169802100 Fax : +33 (0) 169802150
Progettazione antincendio	STUDIO TECNICO ZACCARELLI	**STUDIO TECNICO ZACCARELLI S.r.l.** via Ludovico il Moro, 17 - 20143 MILANO www.studiozaccarelli.it	Tél. : +39 02 891 200 81 Fax : +39 02 813 962 8
Supervisione	ITALSOCOTEC S.p.A. Organismo abilitato per il DPR 462/01 con Decreto del Ministero delle Attività Produttive del 27/09/02 G.U. N. 243 del 16/10/02	**ITALSOCOTEC S.p.a.** Via Pontaccio,12/A- 20121 Milano italsocotec@italsocotec.it	Tél. : +39 02 89051500 Fax : +39 02 89051501

Cod	Data	Descrizione
	29/10/2020	Creation document

DATA 4 ITALY - DC06

Fiche vanne pompier / Quick opening valve Datasheet

Scheda Saracinesche Gasolio

rastelli rubinetterie s.p.a.

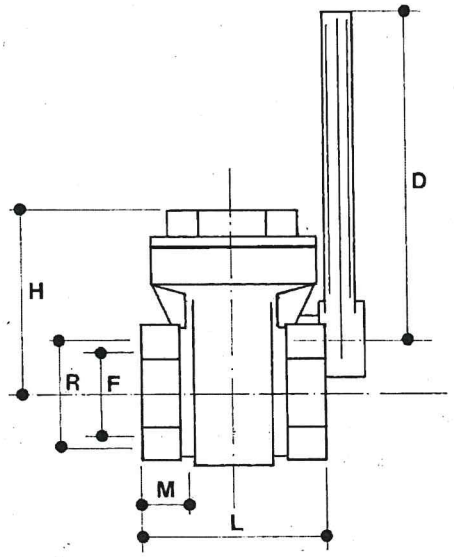
SCHEDA TECNICA
Art 245

Saracinesca in bronzo a chiusura rapida, F x F

DECRETO LEGISLATIVO 25/02/2000 N° 93
il prodotto illustrato nella presente scheda tecnica soddisfa i requisiti della direttiva PED 97/23/CE ed e' esentato dalla marcatura CE in base all'art.3 par. 3.

1- Caratteristiche

Corpo in bronzo SN 5 UNI-EN1982 DIN 50930/6
Tappo e disco in ottone DELTA CS UNI-EN1982 CB 7535
Asta, ferma asta e premistoppa in ottone CW
614 N - UNI-EN12164
Guarnizione corpo fibra guarnital
Guarnizione asta DUTRAL EPDM90
Leva di comando in alluminio plastificato con
resina epossidica rossa
Dado fissa volantino in acciaio zincato
Finitura sabbiata
Filettatura EN-ISO 228/1



2 - Dimensioni principali

R"	3/8	1/2	3/4	1	1 ¼	1 ½	2	2 ½	3	4
L	44	46	51	57	61	67	77	86	91	102
H	40	40	48	55	62	68	81	108	121	148
D	80	80	100	100	120	137	165	205	205	205
F	15	15	20	25	32	37	47	58	72	92
M	9	10	10	12	14	15	16	16	18	20

3 - Campo di impiego (PED 97/23/CE art.9)

Alle pressioni e temperatura indicate nella tabella 4 le valvole sono utilizzabili per i seguenti fluidi:

Liquidi pericolosi (Tab.8);

Liquidi non pericolosi (Tab. 9);

Quanto sopra dichiarato è valido a condizione che i fluidi non siano aggressivi per le leghe di rame (bronzo-ottone).

4 - Pressioni di esercizio a max 80°C

R"	3/8	1/2	3/4	1	1¼	1½	2	2½	3	4
PN 10	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○
PN 6	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●

5 -Spessori minimi

R"	3/8	1/2	3/4	1	1 ¼	1 ½	2	2 ½	3	4
mm	1,6	1,7	1,8	2,0	2.2	2,3	2,5	2,8	3,1	3,3

6 - Istruzioni per l'uso

L'impiego di questa saracinesca, caratterizzata dalla rapidità della manovra di apertura o di chiusura, è limitato ai casi in cui ci sia la necessità di un intervento tendente ad interrompere istantaneamente il flusso: ad esempio lo spillamento da un serbatoio.

Valvola a saracinesca in bronzo, caratterizzata dalla rapidità della manovra di apertura e di chiusura.
L'impiego di questa saracinesca è limitato ai casi in cui ci sia la necessità di un intervento tendente ad interrompere istantaneamente il flusso: ad esempio lo spillamento da un serbatoio.
Attacchi filettati femmina/femmina.
Attacchi filettati ISO 228 (equivalente a DIN EN ISO 228 e BS EN ISO 228).
Si consiglia di prestare attenzione nella fase di installazione, soprattutto per le saracinesche di piccole dimensioni, evitare di forzare l'avvitamento del tubo e di deformare le sedi di tenuta. Le saracinesche possono essere utilizzate anche in posizioni di apertura intermedie, in modo tale da parzializzare la portata nelle condotte.

INSTALLAZIONE

Togliere la valvola dal suo imballaggio e verificare che i percorsi di flusso e le filettature siano puliti e privi di residui di lavorazione.
Controllare i contrassegni sul corpo per assicurarsi che sia stata selezionata la valvola corretta per l'installazione.
Le valvole a saracinesca Rastelli sono fabbricate secondo standard rigorosi e, pertanto, non dovrebbero essere soggette ad un uso improprio.

Prestare la massima attenzione :
- Nel maneggiare la valvola (Le valvole non devono essere sollevate usando il volantino o l'asta);
- Allo sporco e ai detriti che possono entrare all'interno della valvola;
- Alla forza eccessiva impiegata durante il montaggio e l'azionamento del volantino.

Verificare che la lunghezza della filettatura del tubo sia corretta per evitare un'eccessiva penetrazione del tubo nella valvola che altrimenti causerebbe danni alla valvola.
Non eccedete nell'uso di materiali di guarnizione come (PTFE o canapa), usateli esclusivamente sul tubo e non nei filetti della valvola. Il composto in eccesso verrà forzato verso l'esterno e non entrerà nella valvola.
L'uso eccessivo di materiali di tenuta può causare danni alla valvola sulle estremità del corpo.
I filetti devono essere accoppiati correttamente quando si serra la valvola sul tubo.
Posizionate la chiave per il serraggio nella parte della valvola più vicina al tubo.
Gravi danni possono essere causati alla vostra valvola (asta e sedi) se volantini più grandi di quelli originariamente forniti dal produttore dovessero venire utilizzati.

MANUTENZIONE

Non è richiesta alcuna cura estetica particolare per questo prodotto.
Una regolare manutenzione è il metodo migliore per garantire l'efficienza operativa a più lungo termine della vostra valvola a saracinesca.
Il programma di manutenzione dovrebbe includere una valutazione del rischio e una procedura pianificata su come verrà eseguita la manutenzione stessa.
Per le attività di manutenzione delle valvole devono essere utilizzati strumenti e attrezzature di montaggio idonei. Devono essere previste adeguate tecniche per lo svuotamento delle tubazioni durante le operazioni di manutenzione delle valvole.

SMALTIMENTO

Se la valvola opera a contatto con fluidi tossici o pericolosi, prendere le necessarie precauzioni ed effettuare la pulizia dai residui eventualmente intrappolati nella valvola. Il personale addetto deve essere adeguatamente istruito ed equipaggiato dei necessari dispositivi di protezione.
Prima dello smaltimento, smontare la valvola e suddividere i componenti in base al tipo di materiale.
Consultare le schede prodotto per maggiori informazioni. Avviare i materiali così suddivisi al riciclaggio (per es. materiali metallici) o allo smaltimento, in accordo alla legislazione locale in vigore e nel rispetto dell'ambiente.

Quick opening bronze gate valve

The use of this gate valve, quick in opening and closing, is limited to the cases where it is necessary to stop the flow instantly: for example to tap a dose of liquid from a tank.

Female/female threads.

Threads: ISO228 (equivalent to DIN EN ISO 228 and BS EN ISO 228).

Pay attention during the installation phase, especially for the small size ones, avoid forcing the pipe screwing in order not to deform the sealing seats.

Gate valves can also work at an intermediate position of the opening, so as to reduce the flow into pipes.

HOW TO INSTALL

Unpack the valve and check that the flow paths and valve threads are clean and free from debris. Check the body markings to ensure that the correct valve has been selected for installation.

Rastelli gate valves are manufactured to exacting standards and, therefore, should not be subjected to misuse.

The following should be avoided:

- Careless handling of the valve (Valves should not be lifted using the hand wheel, lever or the stem).
- Dirt and debris entering the valve through the end ports.
- Excessive force during assembly and hand wheel operation.

Confirm that the pipe threading length is correct to avoid excessive penetration of the pipe into the valve that would otherwise cause damage. Care should be taken to apply jointing compound to the pipe only and not in the valve threads. Surplus compound will then be forced outwards and will not enter the valve. Over use of compound can lead to valve failure on the body ends. Threads should be engaged correctly when tightening the valve onto the pipe. The wrench should always be fitted on the body end adjacent to the joint being made. Severe damage can occur to stems, valves and seats by the use of hand wheels larger than those originally supplied by the manufacturer, and by wheel keys.

MAINTENANCE

No aesthetic care is required for this product.

A regular maintenance program is the most efficient method to ensure a long term efficiency of your gate valve. The program should include a risk assessment and a planned procedure of how the maintenance will be carried out.

The correct fitting tools and equipment should be used for valve maintenance. Separate means of draining the pipe work must be provided when carrying out any maintenance to valves.

DISPOSAL

For valve operating with hazardous liquids(toxic, corrosive...) , if there is a possibility of residue remaining in the valve, take due safety precaution and carry out required cleaning operation. Personnel in charge must be trained and equipped with appropriate protection devices.

Prior to disposal, disassemble the valve and separate the component according to various materials. Please refer to product literature for more information. Forward sorted material to recycling (e.g. metallic materials) or dispose it, according to local and currently valid legislation taking into consideration the environment.

CORPO
Bronzo SN 5 UNI-EN 1982 DIN 50930/6

ASTA, FERMA ASTA E PREMISTOPPA
Ottone CW614N-UNI-EN 12164

TAPPO E DISCO
Ottone DELTA CS EN1982 CB 7535

GUARNIZIONE CORPO
Fibra GUARNITAL

GUARNIZIONE ASTA
DUTRAL EPDM90

VOLANTINO
alluminio plastificato con resina epossidica rossa

DADO DI FISSAGGIO
Acciaio zincato

FINITURA SUPERFICIALE
Sabbiata

BODY
Bronze SN 5 UNI-EN 1982 DIN 50930/6

STEM, STOP RING AND GLAND
Brass CW614N-UNI-EN 12164

WEDGE AND CAP
Brass DELTA C EN1982 CB 7535

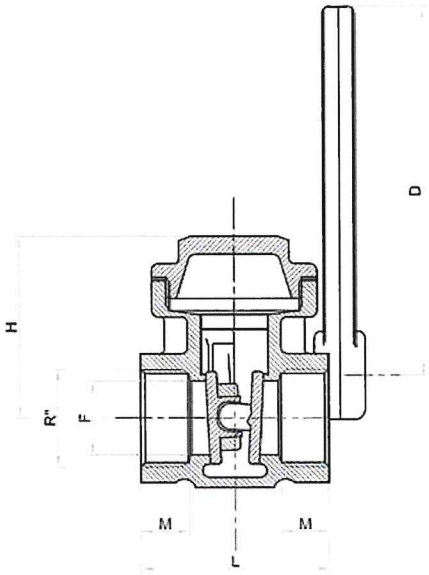
BODY WASHER
Fiber GUARNITAL

STEM PACKING
DUTRAL EPDM90

HANDWHEEL
Aluminum handwheel with red epoxydixccoating

FIXING NUT
Zinc plated steel

FINISHING
Sand blast



R"	DN	L	H	D	F	M	PN
1/2"	15	46	40	80	15	10	10
3/4"	20	51	48	100	20	10	10
1"	25	57	55	100	25	12	10
1"1/4	32	61	62	120	32	14	10
1"1/2	40	67	68	137	37	15	10
2"	50	77	81	165	47	16	10
2"1/2	65	86	108	205	58	16	6
3"	80	91	121	205	72	18	6
4"	100	102	148	205	92	20	6

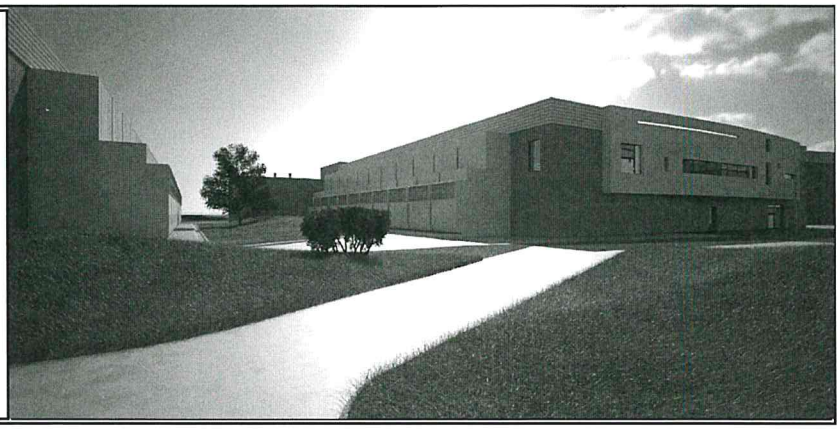
Le misure riportate in tabella sono espresse in mm
All measures in the charts are expressed in mm

Proprietà

DATA 4 ITALY

Progetto

DC 06
MILAN

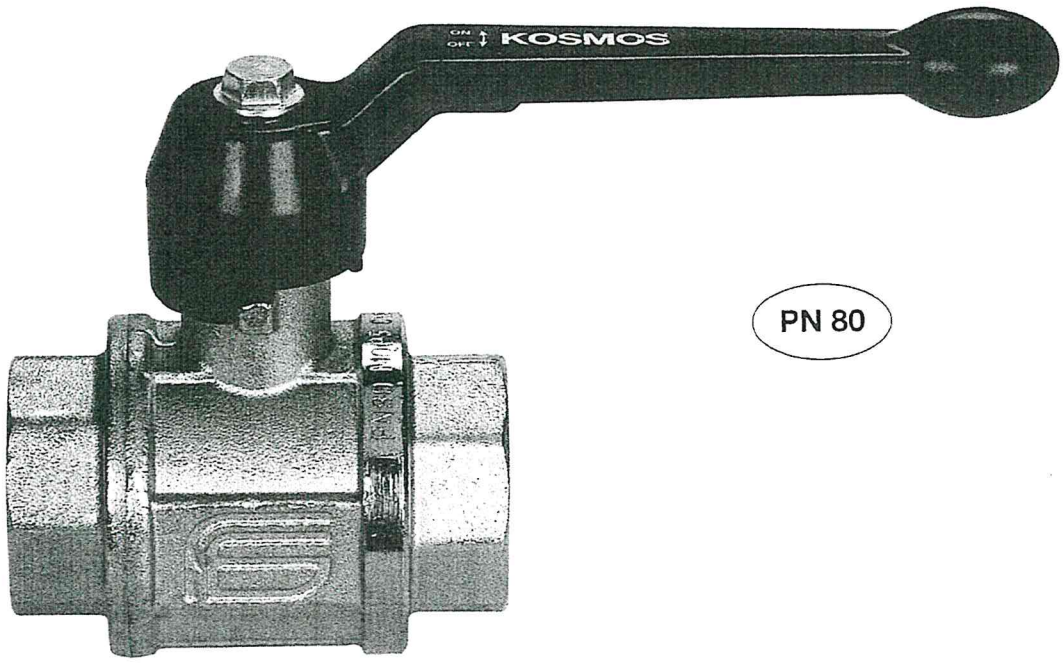


Supervisore delegato del committente		**GIS.IMO S.r.l.** centro direzionale quattrotorri 06132 PERUGIA	Tél. : +39 075 517 29 83 Fax : +39 075 518 12 88
Assistente del committente		**GARRETTI ASSOCIATI S.r.l.** via Trieste, 9 - 20146 MILANO www.garrettiassociati.it	Tél. : +39 02 430 6931 Fax : +39 02 480 170 51
Progetto architettonico		**GARRETTI ASSOCIATI S.r.l.** via Trieste, 9 - 20146 MILANO www.garrettiassociati.it	Tél. : +39 02 430 6931 Fax : +39 02 480 170 51
Opere edili e prefabbricati		**GENERALE PREFABBRICATI S.p.a** centro direzionale quattrotorri 06132 PERUGIA www.generaleprefabbricatispa.com	Tél. : +39 075 517 29 83 Fax : +39 075 518 12 88
Impianti meccanici		**OMEGA CONCEPT IMPIANTI E SISTEMI S.p.a.** Via Chiese, 72 - 20126 - MILANO www.engie-axima.fr	Tél. : +39 02 8180951 Fax : +39 02 8135163
impianti elettrici/dati		**ENGIE CONTRACTING ITALIA S.r.l.** Via Chiese, 72 - 20126 - MILANO www.engie.com	Tél. : +39 02 94399262 Fax : +39 02 94399655
		SCHNEIDER ELECTRIC S.p.A. Via Circonvallazione Est, 1 - 24040 STEZZANO (BG) www.schneider-electric.com	Tél. : +39 0354151111 Fax : +39 0354153200
		ENERIA Rue de Longpont - BP 10202 - 91311 MONTLHERY Cedex - FRANCE www.eneria.fr	Tél. : +33 (0) 169802100 Fax : +33 (0) 169802150
Progettazione antincendio		**STUDIO TECNICO ZACCARELLI S.r.l.** via Ludovico il Moro, 17 - 20143 MILANO www.studiozaccarelli.it	Tél. : +39 02 891 200 81 Fax : +39 02 813 962 8
Supervisione		**ITALSOCOTEC S.p.a.** Via Pontaccio,12/A- 20121 Milano italsocotec@italsocotec.it	Tél. : +39 02 89051500 Fax : +39 02 89051501

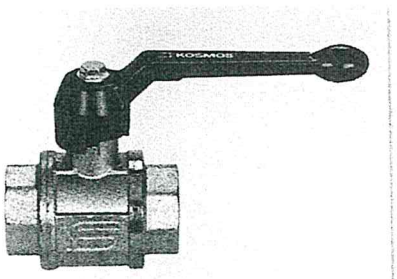
Cod	Data	Descrizione
	29/09/2020	DOE

DATA 4 ITALY - DC06
Fiche technique vanne fioul / Fuel valve Datasheet
Scheda Valvole Circuito gasolio

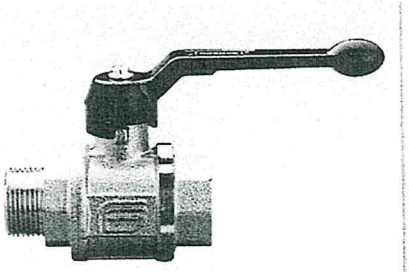
KOSMOS®



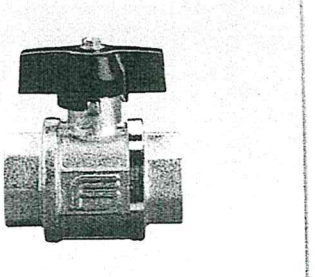
PN 80



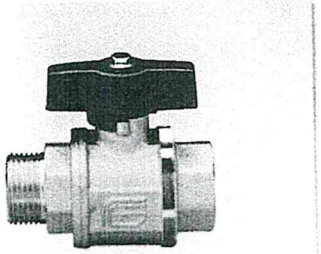
art. 0301 F/F con leva in alluminio da 1/4" a 3"



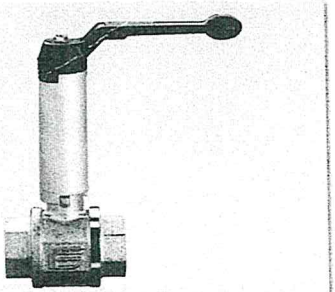
art. 0302 M/F con leva in alluminio da 1/4" a 2"



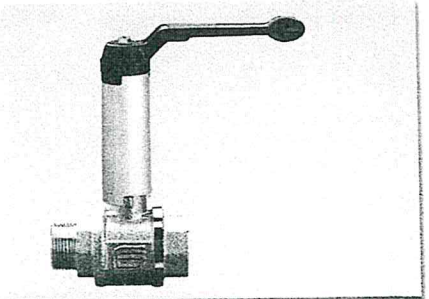
art. 0321 F/F con farfalla in alluminio da 1/4" a 1"



art. 0322 M/F con farfalla in alluminio da 1/4" a 1"



art. 0381 F/Fcon prolunga e leva da 1/2" a 3"



art. 0382 M/F con prolunga e leva da 1/2" a 2"

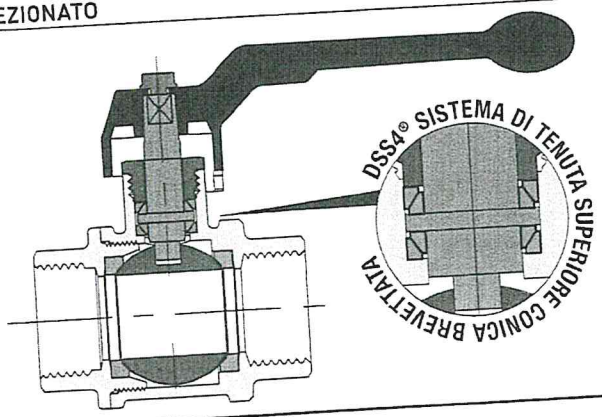
ICIM UNI EN ISO 9001: 2000

ICIM ISO 14001:2004

KOSMOS®

EFFEB

SEZIONATO



ELENCO DEI PARTICOLARI: descrizione / materiali / trattamenti

corpo e manicotto filettato		CW617N (Pb ≤ 2,2% DIN 50930T6)
premiguarnizione		CW614N
stelo di manovra		CW617N (Pb ≤ 2,2% DIN 50930T6)
sfera cromata lucida		CW617N (Pb ≤ 2,2% DIN 50930T6)
guarnizioni di tenuta		PTFE
organo di manovra		lega alluminio
vite di fissaggio		acciaio zincato
trattamento esterno	-	superficie nichelata brillante

DIMENSIONI

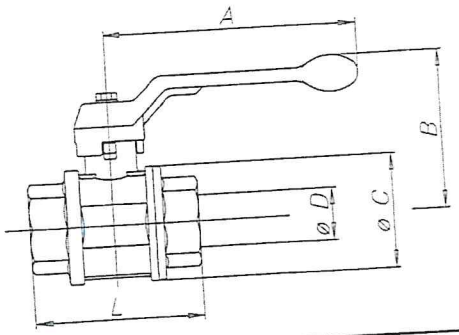


TABELLA GENERALE: dimensioni della valvola per tipo e misura

diametro nominale mm	6	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80
misura gas in pollici	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"
Ø D passaggio mm	8	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80
A mm	75	75	75	100	100	120	150	150	175	260	280
B mm	52	52	54	64	68	79	98	104	116	155	167
Ø C mm	23	23	28	35	43	52	64	78	95	119	144
F/F - L mm	50	41	46	55	65	76	86	103	120	146	172
M/F - L mm	52	47	56	66	76	87	97	116	134	159	-
Ø FARFALLA mm	-	43	45	54	58	70	-	-	-	-	-
Kv	-	-	11	20	60	100	130	170	280	510	770

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Limiti di temperatura: per fluidi da -20°C a +130°C

Limiti di pressione: per fluidi da 80 bar a 40 bar

CARATTERISTICHE SPECIFICHE:

Passaggio: totale.

Stelo: con sistema di sicurezza a premistoppa.

Guarnizioni laterali: PTFE vergine ad alta resistenza.

Tenuta superiore: **DSS4® Dynamic Sealing System (brevetto internazionale)** 4 guarnizioni coniche antifrizione in PTFE a regolazione automatica a tenuta dinamica Sistema ideale per utilizzi ad alto numero di cicli, alta e bassa pressione e vuoto.

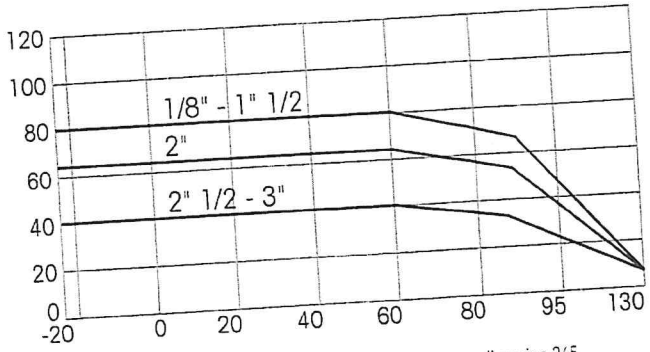
Campi di utilizzo:
la serie KOSMOS viene raccomandata negli impianti di distribuzione acqua, riscaldamento industriale e civile, idrici in media e alta pressione, oleodinamici e pneumatici, petroliferi e petrolchimici, e per fluidi non aggressivi.

Estremità filettate:
- di serie femmina e maschio a norme UNI ISO 228/1.

Organi di manovra:
leva alluminio, farfalla alluminio.
Colori disponibili: nero.

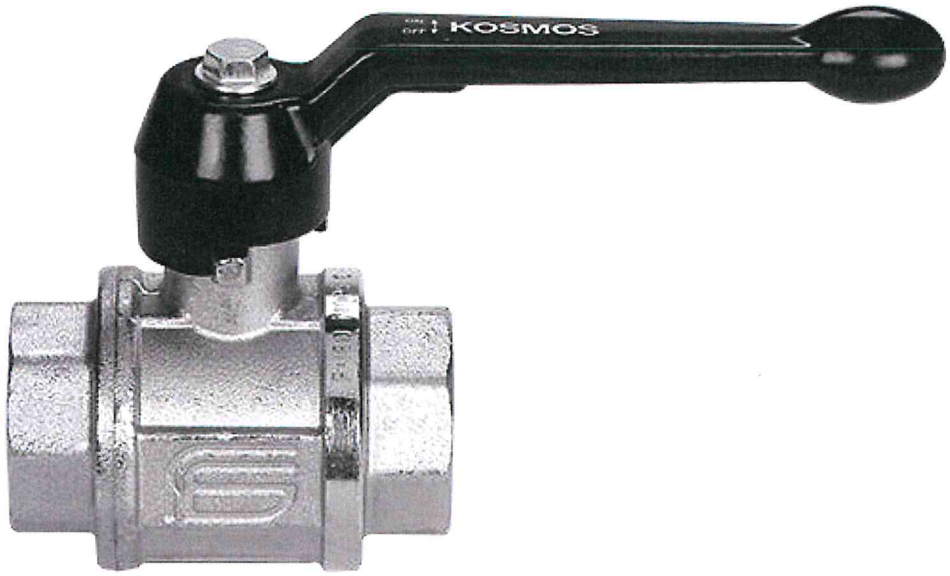
tutte le valvole rispettano la direttiva CE 97/23/CE e vengono testate al 100% con prova di tenuta pneumatica a controllo elettronico.

DIAGRAMMA PRESSIONE / TEMPERATURA



Per specifiche sul diagramma pressione temperatura vedi pagina 365

Serie KOSMOS



PN 80 ECOLOGIC

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Limiti di temperatura: per fluidi da -20°C a +130°C
Limiti di pressione: per fluidi da 80 bar a 40 bar

CARATTERISTICHE SPECIFICHE:

Passaggio: totale.
Stelo: con sistema di sicurezza a premistoppa.
Guarnizioni laterali: PTFE vergine ad alta resistenza.
Tenuta superiore:
DSS4® Dynamic Sealing System (brevetto internazionale)
4 guarnizioni coniche antifrizione in PTFE a regolazione automatica a tenuta dinamica
Sistema ideale per utilizzi ad alto numero di cicli, alta e bassa pressione e vuoto.

Campi di utilizzo:
la serie KOSMOS viene raccomandata negli impianti di distribuzione acqua, riscaldamento industriale e civile, idrici in media e alta pressione, oleodinamici e pneumatici, petroliferi e petrolchimici, e per fluidi non aggressivi.

Estremità filettate:
• di serie femmina e maschio a norme UNI ISO 228/1.

Organi di manovra:
leva alluminio, farfalla alluminio.
Colori disponibili: nero.
Tutte le valvole rispettano la direttiva 97/23/CE e vengono testate al 100% con prova di tenuta pneumatica a controllo elettronico.

DIMENSIONI

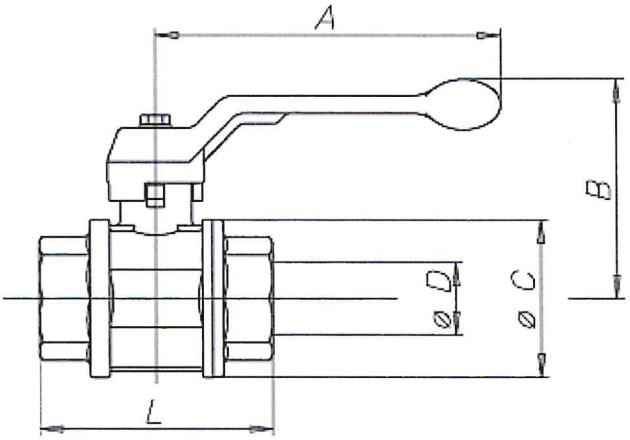
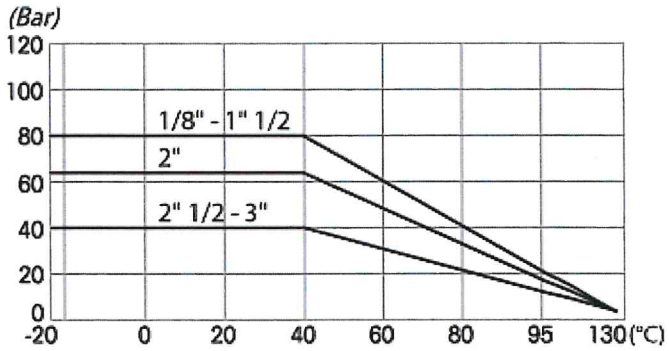
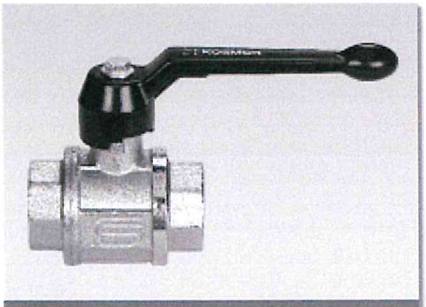


Tabella generale:
dimensioni della valvola per tipo e misura

diametro nominale mm	6	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80
misura gas in pollici	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"
Ø D passaggio mm	8	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80
A mm	75	75	75	100	100	120	150	150	175	290	290
B mm	52	52	54	64	68	79	98	104	116	155	167
Ø C mm	23	23	28	35	43	52	64	78	95	119	144
F/F - L mm	50	41	46	55	65	76	86	103	120	146	172
M/F - L mm	52	47	56	66	76	87	97	115	134	159	-
B FARFALLA mm	-	43	45	54	58	70	-	-	-	-	-
Kv	5	6	8	15	28	39	84	156	243	476	770

Diagramma pressione/temperatura

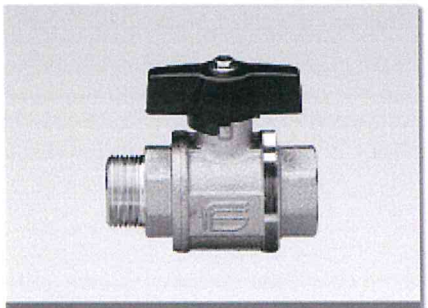




art. 0301 F/F con leva in alluminio da 1/4" a 3"

art. 0302 M/F con leva in alluminio da 1/4" a 2"

art. 0321 F/F con farfalla in alluminio da 1/4" a 1"



art. 0322 M/F con farfalla in alluminio da 1/4" a 1"

art. 0381 F/Fcon prolunga e leva da 1/2" a 3"

rastelli rubinetterie s.p.a.

CERTIFICAZIONE

LA RASTELLI RUBINETTERIE SPA, PRODUTTRICE DI SARACINESCHE E VALVOLE A SFERA, CON SEDE IN INVORIO (NO), REGIONE MONTICELLI 10/14, COME DESCRITTO DALLA LEGGE N° 46 DEL 5 MARZO 1990 "NORME PER LA SICUREZZA DEGLI IMPIANTI" E DAL DPR N° 447 DEL 6 DICEMBRE 1991 "REGOLAMENTO DI ATTUAZIONE DELLA LEGGE 5 MARZO 1990 N° 46, IN MATERIA DI SICUREZZA DEGLI IMPIANTI"

D I C H I A R A

CHE LE SARACINESCHE

Art. 200	**Tipo pesante in bronzo**	**Art. 245**	**Chiusura rapida corpo in bronzo**
Art. 210	**Tipo normale in bronzo**	**Art. 255**	**Maschio/Femmina in ottone**
Art. 212	**Tipo ridotto in bronzo**	**Art. 240**	**Da incasso in ottone**
Art. 205	**Tipo pesante in ottone**	**Art. 225**	**Tubo rame a compressione in ott.**
Art. 215	**Tipo normale in ottone**	**Art. 226**	**Tubo rame a saldare in ottone**
Art. 220	**Tipo ridotto in ottone**	**Art. D26**	**Per pompa in ottone**
Art. 230	**Con spurgo in ottone**	**Art. D27**	**Per pompa con non ritorno in ott.**
Art. 260	**In bronzo flangiata**		

SONO PROGETTATE E COSTRUITE A REGOLA D'ARTE SECONDO LA SEGUENTE SPECIFICA :

- PARTI METALLICHE

- OTTONE IN BARRE TRAFILATE PER LAVORAZIONE DA TORNIO AUTOMATICO
  Designazione lega: CW 614 N - UNI –EN 12164
  Composizione chimica percentuale:

Cu	Pb	Sn max	Fe max	Al max	Ni max	Altre impurità totali max	Zn
57 ÷ 59	2,5÷3,5	0,3	0,3	0,05	0,3	0,2	Resto

- OTTONE IN BARRE ESTRUSE PER STAMPAGGIO A CALDO
  Designazione lega: CW 617 N - UNI –EN 12165
  Composizione chimica percentuale:

Cu	Pb	Sn max	Fe max	Al max	Ni max	Altre impurità totali max	Zn
57 ÷ 59	1,6÷2,5	0,3	0,3	0,05	0,3	0,2	resto

- OTTONE PER FUSIONE IN CONCHIGLIA
  Designazione della lega: DELTA CS UNI EN1982 - CB 753 S
  Composizione chimica percentuale:

Cu	Pb	Al	Sn max	Ni max	Mn max	Fe max	Si max	Zn
58 ÷ 60	1,8 ÷2,5	0,4 ÷ 0,8	0,8	0,5 ÷ 1,2	0,20	0,5 ÷ 0,8	0,05	resto

- BRONZO PER FUSIONE IN TERRA
  Designazione della lega: SN 5 UNI EN 1982 – DIN 50930/6
  Composizione chimica percentuale:

Cu	Sn	Pb max	Zn	Ni max	Fe max	Sb max	S max	P
83 ÷ 86,5	4,2 ÷6,0	3,0	4,5 ÷ 6,5	2,0	0,25	0,25	0,08	0,013

- FILETTATURE MASCHIO O FEMMINA CONFORMI ALLA NORMA ISO 228

- LAVORAZIONI MECCANICHE, ASSEMBLAGGIO DEI COMPONENTI E COLLAUDI A PRESSIONE SECONDO LE DIRETTIVE DEL MANUALE DELLA QUALITÀ CONFORME ALLE NORME UNI-EN-ISO 9002

RASTELLI RUBINETTERIE S.p.A.

RASTELLI Rubinetterie spa
L'Amministratore Delegato

Quality Assurance Departement

DA.MA.AN. S.r.l.

INDUSTRIAL SUPPLIES

FLANGES, VALVES, PIPING, DRAWING PIECES PRODUCTION AND PIECES WITH CLADDING
SPECTACLE BLINDS, DRIP RINGS, REDUCING FLANGES, TUBESHEETS, VALVE COMPONENTS, MECHANICAL WORKINGS

Sede legale, amministrativa e operativa: Via Galvani, 21/A - 20019 Settimo Milanese (MI)
Tel. 02/33502149 - Fax 02/33502157 - C.F. e P.I. 10439780155 - REA MI-1376418 - Cap. Soc. €75.000,00 i.v.
www.damaan.it - info@damaan.it - damaan@pec.it

Dasa-Rägister
EN ISO 9001:2015
IQ-0406-08

Azienda Certificata EN ISO 9001:2015 / Company Certified EN ISO 9001:2015 - IQ-0406-08

CERTIFICATO DI COLLAUDO DIN 50049 3.1 - EN 10204 3.1
TEST CERTIFICATE DIN 50049 3.1 - EN 10204 3.1 no. 2509 del 08-10-20

CLIENTE / Customer	**BOLLA NR.** / Invoice Nr.	**DATA** / Date	**PAG.** / Page	**MARCHIO DI FABBRICA** / Trade Mark
IMPIANTI ENERGIA SRL	2509	08-10-20	1	

Colata - Heat	**Qualità Materiale - Material Grade**	**Materiale in accordo a - Material in accordance to**
16626	A105N	ASTM A105M / ASME SA105M, ASME CODE SECT. II, PART A, ED. 2017

Ord. Nr.-Order No.	**Pos. - Item**	**Q.tà - Q.ty**	**Descrizione - Description**
	5	20,00	FL. A105N B16.5 SO 150 RF 1"

ANALISI CHIMICA / Chemical Analysis

Carbonio C%	Manganese Mn%	Silicio Si%	Fosforo P%	Zolfo S%	Nichel Ni%	Cromo Cr%	Molibdeno Mo%		Vanadio V%		Alluminio Al%		
0,21	1	0,25	0,01	0,006	0,07	0,06	0,01		0,002		0,027		
	Rame Cu%	Niobio Nb%		Carb. Equiv. C.E.%									
	0,2	0,002		0,4091									

CARATTERISTICHE MECCANICHE / Mechanical Properties

PROVA DI TRAZIONE / Tensile Test

	Temperatura Temp.°C	Rottura N/mm² (MPa) Tensile Strength (or Psi)	Snervamento N/mm² (MPa) Yield Point (>0,2%)	Allungamento % Elongation	Contrazione % Reduction	Durezza HB Hardness	
	RT / 20°C	514,000	306,000	26,300	55,700	187	

PROVA DI RESILIENZA / Impact Test

	Posizione Position	Tipo Type	Dimensioni Size	Temperatura Temp.°C	Valore Singolo Joule/cm² Single Value J	Trattamento Termico Heat treatment
	Trans.	KV	10x10 mm	-10	55-56-54	NORMALIZED AT 920°C - COOLED IN STILL AIR

Materiale in accordo con: / Material in accordance with:
NACE MR0175 - ISO15156 / NACE MR0103
Controllo visivo e dimensionale soddisfacente / Satisfactory visual and dimensional check.
Sistema di Gestione per la Qualità e procedure interne di controllo sul prodotto approvate da ISO 9001:2015 ed in conformità a Direttiva 2014/68/EU (PED), allegato 1, sezione 4.3
Quality Management System, Processes and internal controls on the product approved by ISO 9001:2015 in reference to 2014/68/EU Directive (PED), annex 1, section 4.3

Note: / Notes:
Fully Killed steel produced by electric furnace.
Material supplied free of radioactive contamination.
Si certifica che il prodotto sopra descritto è conforme alle prescrizioni dell'ordine.
Products conform with the prescription of order.
Valori analisi chimiche riportati da certificato acciaieria custodito presso i ns. archivi
Chemical analysis values reported by mill certificate guarded in our archives.

Ispettori / Inspectors	**Ente collaudatore / Inspection agency**	**Uff. Qualità / Quality Dept.**	**Resp. Qualità / Quality Manager**
		DA.MA.AN. Quality Dept. M. ALFARE	DA.MA.AN. Quality Dept. CROCE ANDREA LEVEL II SNT TC-1A UNI EN ISO 9712 UT - PT - MT - VT

DA.MA.AN. S.r.l.

INDUSTRIAL SUPPLIES

FLANGES, VALVES, PIPING, DRAWING PIECES PRODUCTION AND PIECES WITH CLADDING
SPECTACLE BLINDS, DRIP RINGS, REDUCING FLANGES, TUBESHEETS, VALVE COMPONENTS, MECHANICAL WORKINGS

Sede legale, amministrativa e operativa: Via Galvani, 21/A - 20019 Settimo Milanese (MI)
Tel. 02/33502149 - Fax 02/33502157 - C.F. e P.I. 10439780155 - REA MI-1376418 - Cap. Soc. €75.000,00 i.v.
www.damaan.it - info@damaan.it - damaan@pec.it

Dasa-Rägister
EN ISO 9001:2015
IQ-0406-08

Azienda Certificata EN ISO 9001:2015 / Company Certified EN ISO 9001:2015 - IQ-0406-08

CERTIFICATO DI COLLAUDO DIN 50049 3.1 - EN 10204 3.1
TEST CERTIFICATE DIN 50049 3.1 - EN 10204 3.1 no. 2509 del 08-10-20

CLIENTE/ Customer	**BOLLA NR.**/ Invoice Nr.	**DATA** / Date	**PAG.**/ Page	**MARCHIO DI FABBRICA** / Trade Mark
IMPIANTI ENERGIA SRL	2509	08-10-20	2	

Colata - Heat	**Qualità Materiale - Material Grade**	**Materiale in accordo a - Material in accordance to**
2109	A105N	ASTM A105M / ASME SA105M, ASME CODE SECT. II, PART A, ED. 2015

Ord. Nr.-Order No.	**Pos. - Item**	**Q.tà - Q.ty**	**Descrizione - Description**
	4	10,00	FL. A105N B16.5 SO 150 RF 1.1/4"

ANALISI CHIMICA / Chemical Analysis

Carbonio C%	Manganese Mn%	Silicio Si%	Fosforo P%	Zolfo S%	Nichel Ni%	Cromo Cr%	Molibdeno Mo%		Vanadio V%				
0.198	0.961	0.256	0.019	0.016	0.014	0.028	0.002		0.001				
	Rame Cu%												
	0.012												

CARATTERISTICHE MECCANICHE / Mechanical Properties

PROVA DI TRAZIONE / Tensile Test

	Temperatura Temp.°C	Rottura N/mm² (MPa) Tensile Strength (or Psi)	Snervamento N/mm² (MPa) Yield Point (>0,2%)	Allungamento % Elongation	Contrazione % Reduction	Durezza HB Hardness	
	RT / 20°C	546,000	345,000	28,000	55,000	149-151	

PROVA DI RESILIENZA / Impact Test

	Posizione Position	Tipo Type	Dimensioni Size	Temperatura Temp.°C	Valore Singolo Joule/cm² Single Value J	Trattamento Termico Heat treatment
	Trans.	KV	10x10 mm	-29	50-53-52	NORMALIZED AT 920°C - COOLED IN STILL AIR

Materiale in accordo con: / Material in accordance with:
NACE MR0175 - ISO15156 / NACE MR0103
Controllo visivo e dimensionale soddisfacente / Satisfactory visual and dimensional check.
Sistema di Gestione per la Qualità e procedure interne di controllo sul prodotto approvate da ISO 9001:2015 ed in conformità a Direttiva 2014/68/EU (PED), allegato 1, sezione 4.3
Quality Management System, Processes and internal controls on the product approved by ISO 9001:2015 in reference to 2014/68/EU Directive (PED), annex 1, section 4.3

Note: / Notes:
Fully Killed steel produced by electric furnace.
Material supplied free of radioactive contamination.
Si certifica che il prodotto sopra descritto è conforme alle prescrizioni dell'ordine.
Products conform with the prescription of order.
Valori analisi chimiche riportati da certificato acciaieria custodito presso i ns. archivi
Chemical analysis values reported by mill certificate guarded in our archives.

Ispettori / Inspectors	**Ente collaudatore / Inspection agency**	**Uff. Qualità / Quality Dept.**	**Resp. Qualità / Quality Manager**
		DA.MA.AN. Quality Dept. M. ALFARE	DA.MA.AN. Quality Dept. CROCE ANDREA LEVEL II SNT TC-1A UNI EN ISO 9712 UT - PT - MT - VT

DA.MA.AN. S.r.l.

INDUSTRIAL SUPPLIES

FLANGES, VALVES, PIPING, DRAWING PIECES PRODUCTION AND PIECES WITH CLADDING
SPECTACLE BLINDS, DRIP RINGS, REDUCING FLANGES, TUBESHEETS, VALVE COMPONENTS, MECHANICAL WORKINGS

Sede legale, amministrativa e operativa: Via Galvani, 21/A - 20019 Settimo Milanese (MI)
Tel. 02/33502149 - Fax 02/33502157 - C.F. e P.I. 10439780155 - REA MI-1376418 - Cap. Soc. €75.000,00 i.v.
www.damaan.it - info@damaan.it - damaan@pec.it

Dasa-Rägister
EN ISO 9001:2015
IQ-0406-08

Azienda Certificata EN ISO 9001:2015 / Company Certified EN ISO 9001:2015 - IQ-0406-08

CERTIFICATO DI COLLAUDO DIN 50049 3.1 - EN 10204 3.1
TEST CERTIFICATE DIN 50049 3.1 - EN 10204 3.1 no. 2509 del 08-10-20

CLIENTE / Customer	**BOLLA NR.** / Invoice Nr.	**DATA** / Date	**PAG.** / Page	**MARCHIO DI FABBRICA** / Trade Mark
IMPIANTI ENERGIA SRL	2509	08-10-20	3	

Colata - Heat	**Qualità Materiale - Material Grade**	**Materiale in accordo a - Material in accordance to**
4736	A105N	ASTM A105M / ASME SA105M, ASME CODE SECT. II, PART A, ED. 2013

Ord. Nr.-Order No.	**Pos. - Item**	**Q.tà - Q.ty**	**Descrizione - Description**
	2	1,00	FL. A105N B16.5 THRD 150 RF 1.1/4" NPT

ANALISI CHIMICA / Chemical Analysis

Carbonio C%	Manganese Mn%	Silicio Si%	Fosforo P%	Zolfo S%	Nichel Ni%	Cromo Cr%	Molibdeno Mo%		Vanadio V%				
0.191	0.93	0.190	0.006	0.004	0.020	0.120	0.06		0.002				
	Rame Cu%	Niobio Nb%	Azoto N%	Carb. Equiv. C.E.%									
	0.120	0.002	0.008	0.399									

CARATTERISTICHE MECCANICHE / Mechanical Properties

PROVA DI TRAZIONE / Tensile Test

	Temperatura Temp.°C	Rottura N/mm² (MPa) Tensile Strength (or Psi)	Snervamento N/mm² (MPa) Yield Point (>0,2%)	Allungamento % Elongation	Contrazione % Reduction	Durezza HB Hardness	
	RT / 20°C	518,000	315,000	30,000	67,000	160-164	

PROVA DI RESILIENZA / Impact Test

	Posizione Position	Tipo Type	Dimensioni Size	Temperatura Temp.°C	Valore Singolo Joule/cm² Single Value J	Trattamento Termico Heat treatment
	Trans.	KV	10x10 mm	0	63-69-61	NORMALIZED AT 920°C - COOLED IN STILL AIR

Materiale in accordo con: / Material in accordance with:	**Note: / Notes:**
NACE MR0175 - ISO15156 / NACE MR0103 Controllo visivo e dimensionale soddisfacente / Satisfactory visual and dimensional check. Sistema di Gestione per la Qualità e procedure interne di controllo sul prodotto approvate da ISO 9001:2015 ed in conformità a Direttiva 2014/68/EU (PED), allegato 1, sezione 4.3 Quality Management System, Processes and internal controls on the product approved by ISO 9001:2015 in reference to 2014/68/EU Directive (PED), annex 1, section 4.3	Fully Killed steel produced by electric furnace. Material supplied free of radioactive contamination. Si certifica che il prodotto sopra descritto è conforme alle prescrizioni dell'ordine. Products conform with the prescription of order. Valori analisi chimiche riportati da certificato acciaieria custodito presso i ns. archivi Chemical analysis values reported by mill certificate guarded in our archives.

Ispettori / Inspectors	**Ente collaudatore / Inspection agency**	**Uff. Qualità / Quality Dept.**	**Resp. Qualità / Quality Manager**
		DA.MA.AN. Quality Dept. M. ALFARE	DA.MA.AN. Quality Dept. CROCE ANDREA LEVEL II SNT TC-1A UNI EN ISO 9712 UT - PT - MT - VT

DA.MA.AN. S.r.l.

INDUSTRIAL SUPPLIES

FLANGES, VALVES, PIPING, DRAWING PIECES PRODUCTION AND PIECES WITH CLADDING
SPECTACLE BLINDS, DRIP RINGS, REDUCING FLANGES, TUBESHEETS, VALVE COMPONENTS, MECHANICAL WORKINGS

Sede legale, amministrativa e operativa: Via Galvani, 21/A - 20019 Settimo Milanese (MI)
Tel. 02/33502149 - Fax 02/33502157 - C.F. e P.I. 10439780155 - REA MI-1376418 - Cap. Soc. €75.000,00 i.v.
www.damaan.it - info@damaan.it - damaan@pec.it

Dasa-Rägister
EN ISO 9001:2015
IQ-0406-08

Azienda Certificata EN ISO 9001:2015 / Company Certified EN ISO 9001:2015 - IQ-0406-08

CERTIFICATO DI COLLAUDO DIN 50049 3.1 - EN 10204 3.1
TEST CERTIFICATE DIN 50049 3.1 - EN 10204 3.1 no. 2509 del 08-10-20

CLIENTE/ Customer	**BOLLA NR.**/ Invoice Nr.	**DATA** / Date	**PAG.**/ Page	**MARCHIO DI FABBRICA** / Trade Mark
IMPIANTI ENERGIA SRL	2509	08-10-20	4	

Colata - Heat	**Qualità Materiale - Material Grade**	**Materiale in accordo a - Material in accordance to**
63242	A105N	ASTM A105M / ASME SA105M, ASME CODE SECT. II, PART A, ED. 2017

Ord. Nr.-Order No.	**Pos. - Item**	**Q.tà - Q.ty**	**Descrizione - Description**
	3	1,00	FL. A105N B16.5 THRD 150 RF 1.1/4" NPT

ANALISI CHIMICA / Chemical Analysis

Carbonio C%	Manganese Mn%	Silicio Si%	Fosforo P%	Zolfo S%	Nichel Ni%	Cromo Cr%			Vanadio V%	Cobalto Co%			
0,21	0,96	0,23	0,015	0,011	0,01	0,1			0,004	0,009			
	Rame Cu%												
	0,012												

CARATTERISTICHE MECCANICHE / Mechanical Properties

PROVA DI TRAZIONE / Tensile Test

	Temperatura Temp.°C	Rottura N/mm² (MPa) Tensile Strength (or Psi)	Snervamento N/mm² (MPa) Yield Point (>0,2%)	Allungamento % Elongation	Contrazione % Reduction	Durezza HB Hardness	
	RT / 20°C	538,000	330,000	31,500	51,000	160	

PROVA DI RESILIENZA / Impact Test

	Posizione Position	Tipo Type	Dimensioni Size	Temperatura Temp.°C	Valore Singolo Joule/cm² Single Value J	Media Joule/cm² Average J	Trattamento Termico Heat treatment
	Trans.	KV	10x10 mm	0	60-55-49	0	NORMALIZED AT 920°C - COOLED IN STILL AIR

Materiale in accordo con: / Material in accordance with:
NACE MR0175 - ISO15156 / NACE MR0103
Controllo visivo e dimensionale soddisfacente / Satisfactory visual and dimensional check.
Sistema di Gestione per la Qualità e procedure interne di controllo sul prodotto approvate da ISO 9001:2015 ed in conformità a Direttiva 2014/68/EU (PED), allegato 1, sezione 4.3
Quality Management System, Processes and internal controls on the product approved by ISO 9001:2015 in reference to 2014/68/EU Directive (PED), annex 1, section 4.3

Note: / Notes:
Fully Killed steel produced by electric furnace.
Material supplied free of radioactive contamination.
Si certifica che il prodotto sopra descritto è conforme alle prescrizioni dell'ordine.
Products conform with the prescription of order.
Valori analisi chimiche riportati da certificato acciaieria custodito presso i ns. archivi
Chemical analysis values reported by mill certificate guarded in our archives.

Ispettori / Inspectors	**Ente collaudatore / Inspection agency**	**Uff. Qualità / Quality Dept.**	**Resp. Qualità / Quality Manager**
		DA.MA.AN. Quality Dept. M. ALFARE	DA.MA.AN. Quality Dept. CROCE ANDREA LEVEL II SNT TC-1A UNI EN ISO 9712 UT - PT - MT - VT

DA.MA.AN. S.r.l.

INDUSTRIAL SUPPLIES

FLANGES, VALVES, PIPING, DRAWING PIECES PRODUCTION AND PIECES WITH CLADDING
SPECTACLE BLINDS, DRIP RINGS, REDUCING FLANGES, TUBESHEETS, VALVE COMPONENTS, MECHANICAL WORKINGS

Sede legale, amministrativa e operativa: Via Galvani, 21/A - 20019 Settimo Milanese (MI)
Tel. 02/33502149 - Fax 02/33502157 - C.F. e P.I. 10439780155 - REA MI-1376418 - Cap. Soc. €75.000,00 i.v.
www.damaan.it - info@damaan.it - damaan@pec.it

Dasa-Rägister
EN ISO 9001:2015
IQ-0406-08

Azienda Certificata EN ISO 9001:2015 / Company Certified EN ISO 9001:2015 - IQ-0406-08

CERTIFICATO DI COLLAUDO DIN 50049 3.1 - EN 10204 3.1
TEST CERTIFICATE DIN 50049 3.1 - EN 10204 3.1 no. 2509 del 08-10-20

CLIENTE / Customer	**BOLLA NR.** / Invoice Nr.	**DATA** / Date	**PAG.** / Page	**MARCHIO DI FABBRICA** / Trade Mark
IMPIANTI ENERGIA SRL	2509	08-10-20	5	

Colata - Heat	**Qualità Materiale - Material Grade**	**Materiale in accordo a - Material in accordance to**
79868	ASTM A105N	ASTM A105M / ASME SA105M, ASME CODE SECT. II, PART A, ED. 2017

Ord. Nr.-Order No.	**Pos. - Item**	**Q.tà - Q.ty**	**Descrizione - Description**
	1	8,00	FL. A105N B16.5 THRD 150 RF 1.1/4" NPT

ANALISI CHIMICA / Chemical Analysis

Carbonio C%	Manganese Mn%	Silicio Si%	Fosforo P%	Zolfo S%	Nichel Ni%	Cromo Cr%	Molibdeno Mo%	Titanio Ti%	Vanadio V%		Alluminio Al%		
0.200	0.870	0.210	0.012	0.010	0.050	0.120	0.010	0.020	0.016		0.025		
	Rame Cu%	Niobio Nb%		Carb. Equiv. C.E.%									
	0.160	0.003		0.390									

CARATTERISTICHE MECCANICHE / Mechanical Properties

PROVA DI TRAZIONE / Tensile Test

	Temperatura Temp.°C	Rottura N/mm² (MPa) Tensile Strength (or Psi)	Snervamento N/mm² (MPa) Yield Point (>0,2%)	Allungamento % Elongation	Contrazione % Reduction	Durezza HB Hardness	
	RT / 20°C	541,000	324,000	31,000	68,000	163-165	

PROVA DI RESILIENZA / Impact Test

	Posizione Position	Tipo Type	Dimensioni Size	Temperatura Temp.°C	Valore Singolo Joule/cm² Single Value J	Trattamento Termico Heat treatment
	Trans.	KV	10x10 mm	0	81-65-72	NORMALIZED AT 920°C - COOLED IN STILL AIR

Materiale in accordo con: / Material in accordance with:
NACE MR0175 - ISO15156 / NACE MR0103
Controllo visivo e dimensionale soddisfacente / Satisfactory visual and dimensional check.
Sistema di Gestione per la Qualità e procedure interne di controllo sul prodotto approvate da ISO 9001:2015 ed in conformità a Direttiva 2014/68/EU (PED), allegato 1, sezione 4.3
Quality Management System, Processes and internal controls on the product approved by ISO 9001:2015 in reference to 2014/68/EU Directive (PED), annex 1, section 4.3

Note: / Notes:
Fully Killed steel produced by electric furnace.
Material supplied free of radioactive contamination.
Si certifica che il prodotto sopra descritto è conforme alle prescrizioni dell'ordine.
Products conform with the prescription of order.
Valori analisi chimiche riportati da certificato acciaieria custodito presso i ns. archivi
Chemical analysis values reported by mill certificate guarded in our archives.

Ispettori / Inspectors	**Ente collaudatore / Inspection agency**	**Uff. Qualità / Quality Dept.**	**Resp. Qualità / Quality Manager**
		DA.MA.AN. Quality Dept. M. ALFARE	DA.MA.AN. Quality Dept. CROCE ANDREA LEVEL II SNT TC-1A UNI EN ISO 9712 UT - PT - MT - VT

DA.MA.AN. S.r.l.

INDUSTRIAL SUPPLIES

FLANGES, VALVES, PIPING, DRAWING PIECES PRODUCTION AND PIECES WITH CLADDING
SPECTACLE BLINDS, DRIP RINGS, REDUCING FLANGES, TUBESHEETS, VALVE COMPONENTS, MECHANICAL WORKINGS

Sede legale, amministrativa e operativa: Via Galvani, 21/A - 20019 Settimo Milanese (MI)
Tel. 02/33502149 - Fax 02/33502157 - C.F. e P.I. 10439780155 - REA MI-1376418 - Cap. Soc. €75.000,00 i.v.
www.damaan.it - info@damaan.it - damaan@pec.it

Dasa-Rägister
EN ISO 9001:2015
IQ-0406-08

Azienda Certificata EN ISO 9001:2015 / Company Certified EN ISO 9001:2015 - IQ-0406-08

CERTIFICATO DI COLLAUDO DIN 50049 3.1 - EN 10204 3.1
TEST CERTIFICATE DIN 50049 3.1 - EN 10204 3.1 no. 2631 del 23-10-20

CLIENTE / Customer	**BOLLA NR.** / Invoice Nr.	**DATA** / Date	**PAG.** / Page	**MARCHIO DI FABBRICA** / Trade Mark
IMPIANTI ENERGIA SRL	2631	23-10-20	1	

Colata - Heat	**Qualità Materiale - Material Grade**	**Materiale in accordo a - Material in accordance to**
74826	ASTM A105N	ASTM A105M / ASME SA105M, ASME CODE SECT. II, PART A, ED. 2017

Ord. Nr.-Order No.	**Pos. - Item**	**Q.tà - Q.ty**	**Descrizione - Description**
MAIL	2	20,00	FL. A105N B16.5 SO 150 RF 1.1/4"
MAIL	2	30,00	FL. A105N B16.5 SO 150 RF 1.1/4"

ANALISI CHIMICA / Chemical Analysis

Carbonio C%	Manganese Mn%	Silicio Si%	Fosforo P%	Zolfo S%	Nichel Ni%	Cromo Cr%	Molibdeno Mo%	Titanio Ti%	Vanadio V%		Alluminio Al%		
0.180	0.920	0.210	0.015	0.010	0.050	0.090	0.010	0.019	0.018		0.023		
	Rame Cu%	Niobio Nb%		Carb. Equiv. C.E.%									
	0.170	0.002		0.370									

CARATTERISTICHE MECCANICHE / Mechanical Properties

PROVA DI TRAZIONE / Tensile Test

	Temperatura Temp.°C	Rottura N/mm² (MPa) Tensile Strength (or Psi)	Snervamento N/mm² (MPa) Yield Point (>0,2%)	Allungamento % Elongation	Contrazione % Reduction	Durezza HB Hardness	
	RT / 20°C	518,000	313,000	31,000	66,400	162-160	

PROVA DI RESILIENZA / Impact Test

	Posizione Position	Tipo Type	Dimensioni Size	Temperatura Temp.°C	Valore Singolo Joule/cm² Single Value J	Trattamento Termico Heat treatment
	Trans.	KV	10x10 mm	0	69-72-64	NORMALIZED AT 920°C - COOLED IN STILL AIR

Materiale in accordo con: / Material in accordance with:
NACE MR0175 - ISO15156 / NACE MR0103
Controllo visivo e dimensionale soddisfacente / Satisfactory visual and dimensional check.
Sistema di Gestione per la Qualità e procedure interne di controllo sul prodotto approvate da ISO 9001:2015 ed in conformità a Direttiva 2014/68/EU (PED), allegato 1, sezione 4.3
Quality Management System, Processes and internal controls on the product approved by ISO 9001:2015 in reference to 2014/68/EU Directive (PED), annex 1, section 4.3

Note: / Notes:
Fully Killed steel produced by electric furnace.
Material supplied free of radioactive contamination.
Si certifica che il prodotto sopra descritto è conforme alle prescrizioni dell'ordine.
Products conform with the prescription of order.
Valori analisi chimiche riportati da certificato acciaieria custodito presso i ns. archivi
Chemical analysis values reported by mill certificate guarded in our archives.

Ispettori / Inspectors	**Ente collaudatore / Inspection agency**	**Uff. Qualità / Quality Dept.**	**Resp. Qualità / Quality Manager**
		DA.MA.AN. Quality Dept. M. ALFARE	DA.MA.AN. Quality Dept. CROCE ANDREA LEVEL II SNT TC-1A UNI EN ISO 9712 UT - PT - MT - VT

DA.MA.AN. S.r.l.

INDUSTRIAL SUPPLIES

FLANGES, VALVES, PIPING, DRAWING PIECES PRODUCTION AND PIECES WITH CLADDING
SPECTACLE BLINDS, DRIP RINGS, REDUCING FLANGES, TUBESHEETS, VALVE COMPONENTS, MECHANICAL WORKINGS

Sede legale, amministrativa e operativa: Via Galvani, 21/A - 20019 Settimo Milanese (MI)
Tel. 02/33502149 - Fax 02/33502157 - C.F. e P.I. 10439780155 - REA MI-1376418 - Cap. Soc. €75.000,00 i.v.
www.damaan.it - info@damaan.it - damaan@pec.it

Dasa-Rägister
EN ISO 9001:2015
IQ-0406-08

Azienda Certificata EN ISO 9001:2015 / Company Certified EN ISO 9001:2015 - IQ-0406-08

CERTIFICATO DI COLLAUDO DIN 50049 3.1 - EN 10204 3.1
TEST CERTIFICATE DIN 50049 3.1 - EN 10204 3.1 no. 2631 del 23-10-20

CLIENTE / Customer	**BOLLA NR.** / Invoice Nr.	**DATA** / Date	**PAG.** / Page	**MARCHIO DI FABBRICA** / Trade Mark
IMPIANTI ENERGIA SRL	2631	23-10-20	2	

Colata - Heat	**Qualità Materiale - Material Grade**	**Materiale in accordo a - Material in accordance to**
79061	ASTM A105N	ASTM A105M / ASME SA105M, ASME CODE SECT. II, PART A, ED. 2017

Ord. Nr.-Order No.	**Pos. - Item**	**Q.tà - Q.ty**	**Descrizione - Description**
MAIL	1	50,00	FL. A105N B16.5 SO 150 RF 1"

ANALISI CHIMICA / Chemical Analysis

Carbonio C%	Manganese Mn%	Silicio Si%	Fosforo P%	Zolfo S%	Nichel Ni%	Cromo Cr%	Molibdeno Mo%	Titanio Ti%	Vanadio V%		Alluminio Al%		Stagno Sn%
0.190	0.990	0.240	0.013	0.009	0.060	0.140	0.010	0.016	0.020		0.020		0.009
	Rame Cu%	Niobio Nb%		Carb. Equiv. C.E.%									
	0.200	0.001		0.410									

CARATTERISTICHE MECCANICHE / Mechanical Properties

PROVA DI TRAZIONE / Tensile Test

	Temperatura Temp.°C	Rottura N/mm² (MPa) Tensile Strength (or Psi)	Snervamento N/mm² (MPa) Yield Point (>0,2%)	Allungamento % Elongation	Contrazione % Reduction	Durezza HB Hardness	
	RT / 20°C	520,000	325,000	29,000	62,000	159	

PROVA DI RESILIENZA / Impact Test

	Posizione Position	Tipo Type	Dimensioni Size	Temperatura Temp.°C	Valore Singolo Joule/cm² Single Value J	Trattamento Termico Heat treatment
	Trans.	KV	10x10 mm	0	65-65-60	NORMALIZED AT 920°C - COOLED IN STILL AIR

Materiale in accordo con: / Material in accordance with:
NACE MR0175 - ISO15156 / NACE MR0103
Controllo visivo e dimensionale soddisfacente / Satisfactory visual and dimensional check.
Sistema di Gestione per la Qualità e procedure interne di controllo sul prodotto approvate da ISO 9001:2015 ed in conformità a Direttiva 2014/68/EU (PED), allegato 1, sezione 4.3
Quality Management System, Processes and internal controls on the product approved by ISO 9001:2015 in reference to 2014/68/EU Directive (PED), annex 1, section 4.3

Note: / Notes:
Fully Killed steel produced by electric furnace.
Material supplied free of radioactive contamination.
Si certifica che il prodotto sopra descritto è conforme alle prescrizioni dell'ordine.
Products conform with the prescription of order.
Valori analisi chimiche riportati da certificato acciaieria custodito presso i ns. archivi
Chemical analysis values reported by mill certificate guarded in our archives.

Ispettori / Inspectors	**Ente collaudatore / Inspection agency**	**Uff. Qualità / Quality Dept.**	**Resp. Qualità / Quality Manager**
		DA.MA.AN. Quality Dept. M. ALFARE	DA.MA.AN. Quality Dept. CROCE ANDREA LEVEL II SNT TC-1A UNI EN ISO 9712 UT - PT - MT - VT

DA.MA.AN. S.r.l.

INDUSTRIAL SUPPLIES

FLANGES, VALVES, PIPING, DRAWING PIECES PRODUCTION AND PIECES WITH CLADDING
SPECTACLE BLINDS, DRIP RINGS, REDUCING FLANGES, TUBESHEETS, VALVE COMPONENTS, MECHANICAL WORKINGS

Sede legale, amministrativa e operativa: Via Galvani, 21/A - 20019 Settimo Milanese (MI)
Tel. 02/33502149 - Fax 02/33502157 - C.F. e P.I. 10439780155 - REA MI-1376418 - Cap. Soc. €75.000,00 i.v.
www.damaan.it - info@damaan.it - damaan@pec.it

Dasa-Rägister
EN ISO 9001:2015
IQ-0406-08

Azienda Certificata EN ISO 9001:2015 / Company Certified EN ISO 9001:2015 - IQ-0406-08

CERTIFICATO DI COLLAUDO DIN 50049 3.1 - EN 10204 3.1
TEST CERTIFICATE DIN 50049 3.1 - EN 10204 3.1 no. 320 del 05-02-21

CLIENTE/ Customer	**BOLLA NR.**/ Invoice Nr.	**DATA** / Date	**PAG.**/ Page	**MARCHIO DI FABBRICA** / Trade Mark
IMPIANTI ENERGIA SRL	320	05-02-21	1	

Colata - Heat	**Qualità Materiale - Material Grade**	**Materiale in accordo a - Material in accordance to**
17/77475	ASTM A105N	ASTM A105M / ASME SA105M, ASME CODE SECT. II, PART A, ED. 2019

Ord. Nr.-Order No.	**Pos. - Item**	**Q.tà - Q.ty**	**Descrizione - Description**
MAIL	2	20,00	FL. A105N B16.5 SO 150 RF 1.1/4"

ANALISI CHIMICA / Chemical Analysis

Carbonio C%	Manganese Mn%	Silicio Si%	Fosforo P%	Zolfo S%	Nichel Ni%	Cromo Cr%	Molibdeno Mo%	Titanio Ti%	Vanadio V%		Alluminio Al%		
0.185	1.050	0.220	0.013	0.010	0.070	0.110	0.010	0.019	0.002		0.026		
	Rame Cu%	Niobio Nb%	Azoto N%	Carb. Equiv. C.E.%									
	0.170	0.001	0.010	0.400									

CARATTERISTICHE MECCANICHE / Mechanical Properties

PROVA DI TRAZIONE / Tensile Test

	Temperatura Temp.°C	Rottura N/mm² (MPa) Tensile Strength (or Psi)	Snervamento N/mm² (MPa) Yield Point (>0,2%)	Allungamento % Elongation	Contrazione % Reduction	Durezza HB Hardness	
	RT / 20°C	538,000	349,000	37,000	70,000	163-169	

PROVA DI RESILIENZA / Impact Test

	Posizione Position	Tipo Type	Dimensioni Size	Temperatura Temp.°C	Valore Singolo Joule/cm² Single Value J	Trattamento Termico Heat treatment
	Trans.	KV	10x10 mm	-10	113-120-110	NORMALIZED AT 920°C - COOLED IN STILL AIR

Materiale in accordo con: / Material in accordance with:
NACE MR0175 - ISO15156 / NACE MR0103
Controllo visivo e dimensionale soddisfacente / Satisfactory visual and dimensional check.
Sistema di Gestione per la Qualità e procedure interne di controllo sul prodotto approvate da ISO 9001:2015 ed in conformità a Direttiva 2014/68/EU (PED), allegato 1, sezione 4.3
Quality Management System, Processes and internal controls on the product approved by ISO 9001:2015 in reference to 2014/68/EU Directive (PED), annex 1, section 4.3

Note: / Notes:
Fully Killed steel produced by electric furnace.
Material supplied free of radioactive contamination.
Si certifica che il prodotto sopra descritto è conforme alle prescrizioni dell'ordine.
Products conform with the prescription of order.
Valori analisi chimiche riportati da certificato acciaieria custodito presso i ns. archivi
Chemical analysis values reported by mill certificate guarded in our archives.

Ispettori / Inspectors	**Ente collaudatore / Inspection agency**	**Uff. Qualità / Quality Dept.**	**Resp. Qualità / Quality Manager**
		DA.MA.AN. Quality Dept. P. Paleari	DA.MA.AN. Quality Dept. CROCE ANDREA LEVEL II SNT TC-1A UNI EN ISO 9712 UT - PT - MT - VT

DA.MA.AN. S.r.l.

INDUSTRIAL SUPPLIES

FLANGES, VALVES, PIPING, DRAWING PIECES PRODUCTION AND PIECES WITH CLADDING
SPECTACLE BLINDS, DRIP RINGS, REDUCING FLANGES, TUBESHEETS, VALVE COMPONENTS, MECHANICAL WORKINGS

Sede legale, amministrativa e operativa: Via Galvani, 21/A - 20019 Settimo Milanese (MI)
Tel. 02/33502149 - Fax 02/33502157 - C.F. e P.I. 10439780155 - REA MI-1376418 - Cap. Soc. €75.000,00 i.v.
www.damaan.it - info@damaan.it - damaan@pec.it

Dasa-Rägister
EN ISO 9001:2015
IQ-0406-08

Azienda Certificata EN ISO 9001:2015 / Company Certified EN ISO 9001:2015 - IQ-0406-08

CERTIFICATO DI COLLAUDO DIN 50049 3.1 - EN 10204 3.1
TEST CERTIFICATE DIN 50049 3.1 - EN 10204 3.1 no. 320 del 05-02-21

CLIENTE/ Customer	**BOLLA NR.**/ Invoice Nr.	**DATA** / Date	**PAG.**/ Page	**MARCHIO DI FABBRICA** / Trade Mark
IMPIANTI ENERGIA SRL	320	05-02-21	2	

Colata - Heat	**Qualità Materiale - Material Grade**	**Materiale in accordo a - Material in accordance to**
19/73285	ASTM A105N	ASTM A105M / ASME SA105M, ASME CODE SECT. II, PART A, ED. 2019

Ord. Nr.-Order No.	**Pos. - Item**	**Q.tà - Q.ty**	**Descrizione - Description**
MAIL	1	20,00	FL. A105N B16.5 SO 150 RF 1"

ANALISI CHIMICA / Chemical Analysis

Carbonio C%	Manganese Mn%	Silicio Si%	Fosforo P%	Zolfo S%	Nichel Ni%	Cromo Cr%	Molibdeno Mo%	Titanio Ti%	Vanadio V%		Alluminio Al%		
0.190	1.070	0.230	0.009	0.009	0.050	0.120	0.010	0.022	0.002		0.026		

	Rame Cu%	Niobio Nb%	Azoto N%	Carb. Equiv. C.E.%
	0.150	0.002	0.009	0.408

CARATTERISTICHE MECCANICHE / Mechanical Properties

PROVA DI TRAZIONE / Tensile Test

	Temperatura Temp.°C	Rottura N/mm² (MPa) Tensile Strength (or Psi)	Snervamento N/mm² (MPa) Yield Point (>0,2%)	Allungamento % Elongation	Contrazione % Reduction	
	RT / 20°C	549,000	344,000	35,000	68,000	

PROVA DI RESILIENZA / Impact Test

	Posizione Position	Tipo Type	Dimensioni Size	Temperatura Temp.°C	Valore Singolo Joule/cm² Single Value J	Trattamento Termico Heat treatment
	Trans.	KV	10x10 mm	-10	55-49-52	NORMALIZED AT 920°C - COOLED IN STILL AIR

Materiale in accordo con: / Material in accordance with:	**Note: / Notes:**
NACE MR0175 - ISO15156 / NACE MR0103 Controllo visivo e dimensionale soddisfacente / Satisfactory visual and dimensional check. Sistema di Gestione per la Qualità e procedure interne di controllo sul prodotto approvate da ISO 9001:2015 ed in conformità a Direttiva 2014/68/EU (PED), allegato 1, sezione 4.3 Quality Management System, Processes and internal controls on the product approved by ISO 9001:2015 in reference to 2014/68/EU Directive (PED), annex 1, section 4.3	Fully Killed steel produced by electric furnace. Material supplied free of radioactive contamination. Si certifica che il prodotto sopra descritto è conforme alle prescrizioni dell'ordine. Products conform with the prescription of order. Valori analisi chimiche riportati da certificato acciaieria custodito presso i ns. archivi Chemical analysis values reported by mill certificate guarded in our archives.

Ispettori / Inspectors	**Ente collaudatore / Inspection agency**	**Uff. Qualità / Quality Dept.**	**Resp. Qualità / Quality Manager**
		DA.MA.AN. Quality Dept. P. Paleari	DA.MA.AN. Quality Dept. CROCE ANDREA LEVEL II SNT TC-1A UNI EN ISO 9712 UT - PT - MT - VT

Dalmine
Tenaris Group

Stabilimento di Piombino
Loc. Ischia di Crociano
57025 Piombino (LI)
Italia
(39) 0565 278 111 tel
(39) 0565 276 057 fax
www.dalmine.it

Stabilimento di Piombino - Garanzia della Qualità -Telefono 0565 278 239 -241 - Telefax 0565 276 057
E-mail rcantini@dalmine.it

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÁ

Si dichiara che i tubi saldati e senza saldatura, neri, zincati, rivestiti in polietilene o in resine epossidiche "Dalmine Thermo®", prodotti dalla Dalmine Spa e riportanti la scritta "DALMINE " seguita dai riferimenti delle norme di fabbricazione (UNI 8863, UNI 7287 o UNI EN 10208-1), di zincatura (UNI EN 10240 A1) e rivestimento in PE (UNI 9099), sono conformi:

- alle norme di fabbricazione riportate sui tubi stessi;
- alle norme applicative UNI CIG 7129 e UNI CIG 9034, che per i tubi fanno riferimento alle norme di fabbricazione sopra menzionate;
- alla legge 46 del 5.3.90 (art. 7).
- ai requisiti del DM 24.11.1984 *"Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale con densità non superiore a 0.8"* secondo la classificazione seguente:

Condotta	*Pressione esercizio bar*	*Norme di fabbricazione dei tubi*
4a specie 5a specie	= 5 = 1.5	UNI EN 10208-1
6a specie 7a specie	= 0.5 = 0.04	UNI EN 10208-1 UNI 8863 UNI 7287

I tubi zincati secondo UNI EN 10240 classe A1, sono inoltre conformi ai requisiti della circolare n. 108 del 25.1.1992 ed alle ditrettive europee concernenti il convogliamento delle acque destinate al consumo umano.

AZIENDA CERTIFICATA - LLOYD'S REGISTER N° 110950

Piombino 18/07/2003

Garanzia della Qualità
R.Cantini

CERTIFICATO DI TRACCIABILITA' / TRACEABILITY CERTIFICATE

COMPONENTI PER TUBO
PIPING COMPONENTS

Cliente/Customer	MATERIND S.R.L.	Certific. N.	CTCERT202000200522
Ordine cliente/Customer order n.	STD/2004306	Data/Date	04/09/2020
Documento di trasporto	DTVEND202000200505		
	Lista/Job	Sistema Qualità / Quality System ISO 9001:2015	

Item	Quantity	Heat code	Heat Number	Description	Type and mat. specific./year date	Steel Mill	Steel mill cert. - forgemaster cert.
1	20	114	19/74375	90DEG ELBOWS 1.1/4 3000 SW	ASTM SA/A105N-18		2020070290/4-A572B

	C%	Mn%	P%	S%	Si%	Cr%	Ni%	Mo%	Ti%	Cu%	Nb%	Co%	V%	N%	AL%	CE%	TRATTAMENTO TERMICO / HEAT TREATMENT
ANALISI CHIMICA DI ACCIAIERIA																	
STEEL MILL CHEMICAL ANALYSIS	0,180	0,950	0,006	0,010	0,220	0,110	0,060	0,010	0,015	0,160	0,001	0,000	0,015	0,000	0.00	0,380	Normalized T°843°-927°C-Cooled in still air

	Snervamento	Rottura	Al%	Con%	Durezza	Resilienza	Prova idraulica	Pieg.	Visual and dimensional check
CARATTERISTICHE MECCANICHE	Yeld str.	Ten.Str.	El%	Red.of.	Hardness	Impact test val.J/cm(2)	H.Test	B.Test	**OK**
MECHANICAL PROPERTIES	N/mm(2) 316,00	N/mm(2) 509,00	32,80	57,20	HB 151-151	57,3-56,9-56,5 -20°C	0,00		

RACCORDI SECONDO /FITTINGS IN ACC.TO , ASME B16.11-2016, BS3799-74

I risultati dell'analisi chimica sono la corretta trascrizione del certificato emesso dall'acciaieria.
I risultati delle prove meccaniche sono la corretta trascrizione del certificato emesso dall'azienda che ha eseguito l'ultima trasformazione del materiale.
Dichiariamo che il prodotto fornito è conforme alle normative sopraindicate ed ai requisiti dell'ordine.
The results of the chemical analysis are a true and correct copy of the steel mill certificate .
The results of the mechanical tests are the correct records of the certificate issued from the company that has executed the last transformation of the material.
We state that the delivered product complies with the above standards and to the order's requirements.

Certificato secondo / Certificate acc. to: EN 10204/3.1

CERTIFICATION SPEC. ISO 9001 - PED 97/23/EC
MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0175-2009/ISO 15156 // MARCKING ACC.TO MSS SP25-L.E.
ASME SEC.11 PART A Latest Edition - ANNUAL BOOK ASTM Sez. 1 Vol. 01.01.2014
P.E.H. for FITTINGS acc. TO B16.11 : 3000lbs => 207bar (+20°C) and 6000lbs => 420bar(+20°C)

ENTE COLLAUDO / INSPECTOR

C. QUALITA'/QUALITY CONTROL

LAME INTERNATIONAL S.r.l.

Questo certificato è emesso tramite sistema computerizzato ed è valido senza timbro e firma.
This certificate is issued by a computerized system and is valid without stamp and signature.

LAME INTERNATIONAL Srl Unipersonale - 21010 Cardano al Campo (VA) Italy - Via Carreggia, 43 - Tel. 0039 - 0331.735024 - E-mail: info@lameinternational.it

Cliente: 725887 IMPIANTI ENERGIA SRL

Quantita': 32.000

DDT BL/VEN/8549 del 25/11/2020
Riferimento ordine cliente:SIG. COLACI DEL 20/1
Articolo: F243114000C1AA GOMITI 90° S.3000 SW 1"1/4

N di Colata: I14-19-74375-20
CERTIFICATO CONFORME ALL'ORIGINALE TRUE COPY

Certificato N 200303
0363-958244
MATERIND srl

CHEMICAL ANALYSIS AND MECHANICAL TEST CERTIFICATE TO: EN 10204 3.1 - 2004

Messrs.
MATERIND SRL
VIA MONTE ROSA 13
20066 MELZO MI

ORDER : 2004279
DATE : 28/08/2020
JOB : 20/91 /03287

omsa S.R.L.
OFFICINE MECCANICHE SOLBIATE ARNO
Sede e Stabilimento: 21048 SOLBIATE ARNO (Varese)
Via Caronno Varesino
Tel. +39.0331.994.216 - Fax +39.0331.991.796
web: http://www.omsafitting.it - e-mail: info@omsafittings.it

ITEM	Q.TY	DESCRIPTION	MATERIAL	HEAT CODE	STEEL MILL	MILL CERT	HEAT N.
2	20,00	GOMITO 90 3000 1.1/4" SW A105	SA-A105N	L009	ABS SPA	165079/1	239939

CHEMICAL ANALYSIS

HEAT CODE	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Ni %	Cr %	Mo %	Ti %	Al %	V %	Cu %	Nb %	N %	Zr %	Co %	Pb %	Fe %	Sn %	Cb %	C.E. %	REMARKS
L009	0,152	0,960	0,210	0,010	0,003	0,080	0,190	0,030	0,002	0,025	0,004	0,120	0,001	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,000	0,370	

MECHANICAL TEST

HEAT CODE	R N/mm²	S N/mm²	A %	C %	Bending Test	Flattening Test	Hydraulic Test	HARDNESS HB	IMPACT TEST J - °C	HEAT TREATMENT - °C	REMARKS
L009	491,0	269,0	40,6	75,1				165 154	36 59 62 -10	NORMALIZED AT 900	

WE HEREBY CERTIFY THAT THE ABOVE IS IN ACCORDANCE WITH THE ORIGINAL CERTIFICATE WHICH ARE HELD BY US. DIMENSIONAL ANSI B16.11-16 & BS3799-74. UNIONS TO MSS SP-83-2018. SWAGE TO MSS SP95-2018. OUTLETS TO MSS SP-97. ASTM BOOK VOL.01.01. ed.2019 NACE MR0175/ISO15156-2018. NACE MR0103-2018. P/NIPPLES SEAMLESS WHERE REQUIRED: EDDY CURRENT OR HYDROSTATIC TEST WITHOUT OBJECTION. BEND&FLATTERING TESTS: SATISFACTORY. VISUAL&DIMENSIONAL CHECK: OK. HDG IN ACC WITH ASTM A53/A153/A123 & ISO 1461. EPG/ZINC. ACC WITH UNI ISO 2081. ICG TEST PER ASTM A262 PR.E: OK. MATERIAL IN ACC WITH ASME SEC II PART A ED 2019. CARBON STEEL FULLY KILLED & FINE GRAINED PRACTICE. NORMALIZATION BY ELECTRIC FURNACE. MATERIAL ASTM/ASME S/A182: F53-F321-F304/L-F316/L QUENCING COOL BELOW 260DEG C. NPT THREADS IN ACC ASME B1.20.1-2013. INSERTS IN ACC WITH MSS SP79-2018. MARKING MSS SP25-2018. MATERIAL MANUFACTURER APPROVED BY LLOYD'S REGISTER CERT NR.0030001 AND PED 2014/68/EU ANNEX I CHAPTER 4.3. MATERIAL DUAL CERTIFIED ASTM/ASME IMPACT TEST IN ACC ISO 148-5. PROVETTA ISO V.

INSPECTION	omsa S.R.L. Quality Control (Barbara Orlandi)	CERTIFICATE N°	DATE
	Barbara Orlandi	02649/001	01/10/2020

Cliente: 725887 IMPIANTI ENERGIA SRL
Quantita': 32.000
DDT BL/VEN/8549 del 25/11/2020
Riferimento ordine cliente:SIG. COLACI DEL 20/1
Articolo: F243114000C1AA GOMITI 90° S.3000 SW 1"1/4
N di Colata: L009-R-20
CERTIFICATO CONFORME ALL'ORIGINALE TRUE COPY

Certificato N 200203
0363-958244
MATERIND srl

CHEMICAL ANALYSIS AND MECHANICAL TEST CERTIFICATE TO: EN 10204 3.1 - 2004

Messrs.
MATERIND SRL
VIA MONTE ROSA 13
20066 MELZO MI

ORDER : 2005934
DATE : 11/11/2020
JOB : 20/91 /04489

omsa S.R.L.
OFFICINE MECCANICHE SOLBIATE ARNO
Sede e Stabilimento: 21048 SOLBIATE ARNO (Varese)
Via Caronno Varesino
Tel. +39.0331.994.216 - Fax +39.0331.991.796
web: http://www.omsafitting.it - e-mail: info@omsafittings.it

ITEM	Q.TY	DESCRIPTION		MATERIAL	HEAT CODE	STEEL MILL	MILL CERT	HEAT N.
33	3,00	TAPPO M.T.ES. 1/4" NPT A105	33200615	SA-A105N	LC1	RODACCIAI	138488	BC4267
34	20,00	TAPPO M.T.ES. 1/2" NPT A105	34741553	SA-A105N	ND3	RODACCIAI	094000	005000
35	3,00	MANICOTTO 3000 2" ISO7RP F304/L	35371571	SA182F304/304L	K469	VALBRUNA	MEST117277	272907
36	10,00	MANICOTTO 3000 1" SW A105	35755527	SA-A105N	NM7	ZELEZIARNE P.	51170/1/2018	84682
37	100,00	GOMITO 90 3000 1" SW A105	36140100	SA-A105N	NZ0	RIVA SPA	16294	20/78014
38	3,00	TEE 3000 1.1/2"x1/2" SW A105	36889269	SA-A105N	K987	RIVA SPA	41222	19/75574
39	15,00	TEE 3000 3/4" NPT F316/L	38075533	SA182F316/316L	NU5	VALBRUNA	MEST552165	282336

CHEMICAL ANALYSIS

HEAT CODE	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Ni %	Cr %	Mo %	Ti %	Al %	V %	Cu %	Nb %	N %	Zr %	Co %	Pb %	Fe %	Sn %	Cb %	C.E. %	REMARKS
LC1	0,210	0,920	0,250	0,009	0,025	0,100	0,110	0,020		0,021	0,002	0,110									0,400	
ND3	0,191	0,909	0,219	0,013	0,021	0,243	0,106	0,055		0,021	0,003	0,345	0,003								0,414	
K469	0,013	1,830	0,590	0,031	0,029	8,020	18,360							0,089								
NM7	0,170	1,240	0,200	0,016	0,008	0,070	0,080	0,020	0,001	0,022	0,005	0,180	0,001	0,009							0,410	
NZ0	0,185	0,930	0,210	0,014	0,008	0,050	0,130	0,010	0,021	0,022	0,017	0,140	0,001						0,006		0,380	
K987	0,200	0,980	0,220	0,011	0,009	0,060	0,110	0,010	0,020	0,022	0,016	0,150	0,001						0,008		0,410	
NU5	0,012	1,510	0,520	0,033	0,026	10,130	16,670	2,060						0,062								

MECHANICAL TEST

HEAT CODE	R N/mm²	S N/mm²	A %	C %	Bending Test	Flattening Test	Hydraulic Test	HARDNESS HB	IMPACT TEST J - °C	HEAT TREATMENT - °C	REMARKS
LC1	645,0	546,0	52,0	69,0				168 165	36 34 41 -10	NORMALIZED AT 900	
ND3	747,0	365,0	32,0	56,0				175 177	29 31 33 -10	NORMALIZED AT 900	
K469	569,0	271,0	55,0	70,0				173 175	188 194 192 -196	SOLUTION ANN AT 1060	
NM7	563,0	402,0	27,4	36,0				159 162	144 155 163 -20	NORMALIZED AT 900	
NZ0	516,0	259,0	32,0	69,0				159 162	35 33 29 -10	NORMALIZED AT 900	
K987	523,0	333,0	31,5	67,0				149 147	99 89 89 -10	NORMALIZED AT 900	
NU5	556,0	236,0	56,0	65,0				174 177		SOLUTION TREAT 1060	

WE HEREBY CERTIFY THAT THE ABOVE IS IN ACCORDANCE WITH THE ORIGINAL CERTIFICATE WHICH ARE HELD BY US. DIMENSIONAL ANSI B16.11-16 & BS3799-74. UNIONS TO MSS SP-83-2018. SWAGE TO MSS SP95-2018. OUTLETS TO MSS SP-97. ASTM BOOK VOL.01.01. ed.2019 NACE MR0175/ISO15156-2018. NACE MR0103-2018. P/NIPPLES SEAMLESS WHERE REQUIRED: EDDY CURRENT OR HYDROSTATIC TEST WITHOUT OBJECTION. BEND&FLATTERING TESTS: SATISFACTORY. VISUAL&DIMENSIONAL CHECK: OK. HDG IN ACC WITH ASTM A53/A153/A123 & ISO 1461. EPG/ZINC. ACC WITH UNI ISO 2081. ICG TEST PER ASTM A262 PR.E: OK. MATERIAL IN ACC WITH ASME SEC II PART A ED 2019. CARBON STEEL FULLY KILLED & FINE GRAINED PRACTICE. NORMALIZATION BY ELECTRIC FURNACE. MATERIAL ASTM/ASME S/A182: F53-F321-F304/L-F316/L QUENCING COOL BELOW 260DEG C. NPT THREADS IN ACC ASME B1.20.1-2013. INSERTS IN ACC WITH MSS SP79-2018. MARKING MSS SP25-2018. MATERIAL MANUFACTURER APPROVED BY LLOYD'S REGISTER CERT NR.0030001 AND PED 2014/68/EU ANNEX I CHAPTER 4.3. MATERIAL DUAL CERTIFIED ASTM/ASME IMPACT TEST IN ACC ISO 148-5. TEST SPECEMENT ISO-V.

INSPECTION	omsa S.R.L. Quality Control (Barbara Orlandi)	CERTIFICATE N°	DATE
	Barbara Orlandi	03128/005	16/11/2020

Cliente: 725887 IMPIANTI ENERGIA SRL
Quantita': 80.000
DDT BL/VEN/8549 del 25/11/2020
Riferimento ordine cliente:SIG. COLACI DEL 20/1
Articolo: F243001000C1AA GOMITI 90° S.3000 SW 1"
N di Colata: NZ0-R-100
CERTIFICATO CONFORME ALL'ORIGINALE TRUE COPY

Certificato N 100303
0363-958244
MATERIND srl

CERTIFICATO DI TRACCIABILITA' / TRACEABILITY CERTIFICATE

COMPONENTI PER TUBO
PIPING COMPONENTS

Cliente/Customer MATERIND S.R.L.

Certific. N. **CTCERT202000200783**

Ordine cliente/Customer order n. 6617+6618+6708

Data/Date 16/12/2020

Documento di trasporto DTVEND202000200770

Lista/Job 200726

Sistema Qualità / Quality System ISO 9001:2015

Item	Quantity	Heat code	Heat Number	Description	Type and mat. specific./year date	Steel Mill	Steel mill cert. - forgemaster cert.
3	40	I12	18/71534	90DEG ELBOWS 1.1/4 3000 SW	ASTM SA/A105N-18		2020090531/4-A710B

	C%	Mn%	P%	S%	Si%	Cr%	Ni%	Mo%	Ti%	Cu%	Nb%	Co%	V%	N%	AL%	CE%	TRATTAMENTO TERMICO / HEAT TREATMENT
ANALISI CHIMICA DI ACCIAIERIA																	
STEEL MILL CHEMICAL ANALYSIS	0,190	0,950	0,014	0,010	0,220	0,150	0,080	0,010	0,018	0,180	0,002	0,000	0,017	0,000	0.00	0,400	Normalized T°843°-927°C-Cooled in still air

	Snervamento	Rottura	Al%	Con%	Durezza	Resilienza		Prova idraulica	Pieg.	Visual and dimensional check
CARATTERISTICHE MECCANICHE	Yeld str.	Ten.Str.	El%	Red.of.	Hardness	Impact test	val.J/cm(2)	H.Test	B.Test	**OK**
MECHANICAL PROPERTIES	N/mm(2) 320,00	N/mm(2) 516,00	32,40	56,60	HB 156-156	54,6-55,9-57,2	-20°C	0,00		

RACCORDI SECONDO /FITTINGS IN ACC.TO , ASME B16.11-2016, BS3799-74

Item	Quantity	Heat code	Heat Number	Description	Type and mat. specific./year date	Steel Mill	Steel mill cert. - forgemaster cert.
4	20	I13	19/74116	90DEG ELBOWS 1/2" 3000 NPT	ASTM SA/A105N-18		2020100929/1-A845B

	C%	Mn%	P%	S%	Si%	Cr%	Ni%	Mo%	Ti%	Cu%	Nb%	Co%	V%	N%	AL%	CE%	TRATTAMENTO TERMICO / HEAT TREATMENT
ANALISI CHIMICA DI ACCIAIERIA																	
STEEL MILL CHEMICAL ANALYSIS	0,195	1,040	0,010	0,009	0,180	0,110	0,060	0,010	0,018	0,140	0,002	0,000	0,019	0,000	0.00	0,410	Normalized T°843°-927°C-Cooled in still air

	Snervamento	Rottura	Al%	Con%	Durezza	Resilienza		Prova idraulica	Pieg.	Visual and dimensional check
CARATTERISTICHE MECCANICHE	Yeld str.	Ten.Str.	El%	Red.of.	Hardness	Impact test	val.J/cm(2)	H.Test	B.Test	**OK**
MECHANICAL PROPERTIES	N/mm(2) 329,00	N/mm(2) 532,00	31,50	55,80	HB 159-158	51,3-54,6-58,8	-20°C	0,00		

RACCORDI SECONDO /FITTINGS IN ACC.TO , ASME B16.11-2016, BS3799-74,ANSI/ASME B1.20.1-2013

Item	Quantity	Heat code	Heat Number	Description	Type and mat. specific./year date	Steel Mill	Steel mill cert. - forgemaster cert.
5	33	.RL-JR	BC6941	HALF COUPLINGS 1/4 3000 GAS CIL./BSPP	ASTM SA/A105N-18	ORI MARTIN S.p.A.	823024-1408-L20030

	C%	Mn%	P%	S%	Si%	Cr%	Ni%	Mo%	Ti%	Cu%	Nb%	Co%	V%	N%	AL%	CE%	TRATTAMENTO TERMICO / HEAT TREATMENT
ANALISI CHIMICA DI ACCIAIERIA																	
STEEL MILL CHEMICAL ANALYSIS	0,185	0,910	0,008	0,002	0,220	0,100	0,040	0,010	0,000	0,040	0,000	0,000	0,002	0,000	0.00	0,360	Normalized T°843°-927°C-Cooled in still air

	Snervamento	Rottura	Al%	Con%	Durezza	Resilienza		Prova idraulica	Pieg.	Visual and dimensional check
CARATTERISTICHE MECCANICHE	Yeld str.	Ten.Str.	El%	Red.of.	Hardness	Impact test	val.J/cm(2)	H.Test	B.Test	**OK**
MECHANICAL PROPERTIES	N/mm(2) 365,00	N/mm(2) 485,00	23,00	61,00	HBW 145-145	28 - 27,6 - 29	-46°C	0,00		

RACCORDI SECONDO /FITTINGS IN ACC.TO , ASME B16.11-2016, BS3799-74,UNI10226-3

I risultati dell'analisi chimica sono la corretta trascrizione del certificato emesso dall'acciaieria.
I risultati delle prove meccaniche sono la corretta trascrizione del certificato emesso dall'azienda che ha eseguito l'ultima trasformazione del materiale.
Dichiariamo che il prodotto fornito è conforme alle normative sopraindicate ed ai requisiti dell'ordine.
The results of the chemical analysis are a true and correct copy of the steel mill certificate .
The results of the mechanical tests are the correct records of the certificate issued from the company that has executed the last transformation of the material.
We state that the delivered product complies with the above standards and to the order's requirements.

Certificato secondo / Certificate acc. to: EN 10204/3.1

CERTIFICATION SPEC. ISO 9001 - PED 97/23/EC & PED 201/68/UE
MATERIAL ACCORDING TO NACE MR0175-2009/ISO 15156 // MARCKING ACC.TO MSS SP25-L.E.
ASME SEC.II PART A Latest Edition - ANNUAL BOOK ASTM Sez. I Vol. 01.01.2014
P.E.H. for FITTINGS acc. TO B16.11 : 3000lbs => 207bar (+20°C) and 6000lbs => 420bar(+20°C)

ENTE COLLAUDO / INSPECTOR

C. QUALITA'/QUALITY CONTROL

LAME INTERNATIONAL S.r.l.

Questo certificato è emesso tramite sistema computerizzato ed è valido senza timbro e firma.
This certificate is issued by a computerized system and is valid without stamp and signature.

LAME INTERNATIONAL Srl Unipersonale - 21010 Cardano al Campo (VA) Italy - Via Carreggia, 43 - Tel. 0039 - 0331.735024 - E-mail: info@lameinternational.it

Cliente: 725887 IMPIANTI ENERGIA SRL

Quantita': 40.000

DDT BL/VEN/1917 del 08/03/2021
Riferimento ordine cliente:SIG. COLACI DEL 5/0
Articolo: F243114000C1AA GOMITI 90° S.3000 SW 1"1/4

N di Colata: I12-18-71534-40
CERTIFICATO CONFORME ALL'ORIGINALE TRUE COPY

Certificato N 200908
0363-958244

CHEMICAL ANALYSIS AND MECHANICAL TEST CERTIFICATE TO: EN 10204 3.1 - 2004

Messrs.
MATERIND SRL
VIA MONTE ROSA 13
20066 MELZO MI

ORDER: 2100264
DATE : 15/01/2021
JOB : 21/91 /00188

OFFICINE MECCANICHE SOLBIATE ARNO
21048 SOLBIATE ARNO (VA) ITALY – Via per Caronno Varesino, snc
Phone +39 0331 994216 - Fax +39 0331 991796
Web site: www.omsafittings.it e-mail info@omsafittings.it
P.IVA IT 01217860129 - Mecc. VA 002462 - R.E.A. Varese 163782

ITEM	Q.TY	DESCRIPTION		MATERIAL	HEAT CODE	STEEL MILL	MILL CERT	HEAT N.
109	35,00	GOMITO 90 3000 1.1/2" SW A105	38730953	SA-A105N	L062	RIVA SPA	15008	20/77847
110	16,00	TAPPO FEMMINA 3000 1/2" NPT A105	39257917	SA-A105N	NP5	VENETE SPA	436883	5008094
111	150,00	MEZZO MANICOTTO 3000 1/2" NPT A105	39416271	SA-A105N	NP5	VENETE SPA	436883	5008094
112	23,00	GOMITO 90 3000 1.1/4" SW A105	39780866	SA-A105N	L052	RIVA SPA	9442	20/77365
113	3,00	GOMITO 90 3000 1.1/2" SW F304/L	39889116	SA182F304/304L	L048	COGNE	2020034910	072658
114	47,00	MEZZO MANICOTTO 3000 1/2" ISO7RP F304/L	40281812	SA182F304/304L	NU6	VALBRUNA	MEST553540	279351
116	12,00	TEE 3000 3/4" SW A105	40672428	SA-A105N	NY5	VENETE SPA	435807	5007576

CHEMICAL ANALYSIS

HEAT CODE	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Ni %	Cr %	Mo %	Ti %	Al %	V %	Cu %	Nb %	N %	Zr %	Co %	Pb %	Fe %	Sn %	Cb %	C.E. %	REMARKS
L062	0,195	0,930	0,250	0,009	0,006	0,060	0,110	0,010	0,018	0,022	0,015	0,120	0,002						0,006		0,390	
NP5	0,181	0,990	0,252	0,010	0,004	0,191	0,157	0,068			0,003	0,232	0,004								0,420	
NP5	0,181	0,990	0,252	0,010	0,004	0,191	0,157	0,068			0,003	0,232	0,004								0,420	
L052	0,160	1,000	0,210	0,012	0,004	0,060	0,120	0,010	0,003	0,022	0,002	0,170	0,002	0,009							0,370	
L048	0,017	1,340	0,340	0,030	0,025	8,150	18,250	0,470		0,004		0,400		0,091		0,140						
NU6	0,022	1,730	0,580	0,030	0,024	8,120	18,280							0,081								
NY5	0,160	0,977	0,217	0,012	0,004	0,233	0,110	0,079		0,024	0,003	0,273	0,003						0,011		0,396	

MECHANICAL TEST

HEAT CODE	R N/mm²	S N/mm²	A %	C %	Bending Test	Flattening Test	Hydraulic Test	HARDNESS HB	IMPACT TEST J - °C	HEAT TREATMENT - °C	REMARKS
L062	509,0	311,0	36,0	59,0				165 168	39 33 49 -10	NORMALIZED AT 900	
NP5	556,0	303,0	26,0	53,0				165 169	36 37 52 -10	NORMALIZED AT 900	
NP5	556,0	303,0	26,0	53,0				165 169	36 37 52 -10	NORMALIZED AT 900	
L052	527,0	373,0	36,2	79,0				155 156	35 39 46 -10	NORMALIZED AT 900	
L048	546,0	310,0	35,0	65,0				175 178		SOLUTION TREAT 1060	
NU6	687,0	476,0	50,0	72,0				225 229	109 107 101 -196	SOLUTION TREAT 1060	
NY5	529,0	316,0	35,0	62,0				165 163	37 41 33 -10	NORMALIZED AT 900	

WE HEREBY CERTIFY THAT THE ABOVE IS IN ACCORDANCE WITH THE ORIGINAL CERTIFICATE WHICH ARE HELD BY US. DIMENSIONAL ANSI B16.11-16 & BS3799-74. UNIONS MSS SP-83-2018. SWAGE MSS SP-95-2018. OUTLETS MSS SP-97-2018. ASTM BOOK VOL.01.01. ed.2019. NACE MR0175/ISO15156-2018. NACE MR0103-2018. VISUAL & DIMENSIONAL CHECK: OK. HDG IN ACC. ASTM A53/A153/A123 & ISO 1461. EPG/ZINC UNI ISO 2081. ICG TEST PER ASTM A262 PR.E SATISFACTORY. MATERIAL ASTM/ASME A182 F53/F321/F304/304L/ F316/316L QUENCHING COOL BELOW 260DEG C. INSERTS MSS SP-79-2018. MARKING MSS SP-25-2018. MATERIAL DUAL CERTIFIED ASTM/ASME & ACC. ASME SEC. II PART D ED. 2019. CARBON STEEL FULLY KILLED & FINE GRAINED PRACTICE NORMALIZATION BY ELECTRIC FURNACE. IMPACT TEST IN ACC WITH ISO 148-5/TEST SPECEMENT ISO-V NPT THREADS IN ACC ASME B1.20.1-2013. MATERIAL MANUFACTURER APPROVED BY LLOYD'S REGISTER CERT NR.0030001 AND PED 2014/68/EU ANNEX I CHAPTER 4.3. MATERIAL DUAL CERTIFIED ASTM/ASME IMPACT TEST IN ACC ISO 148-5. TEST SPECEMENT ISO-V.

INSPECTION	omsa S.R.L. Quality Control (Barbara Orlandi)	CERTIFICATE N°	DATE
	Barbara Orlandi	00149/012	21/01/2021

Cliente: 725887 IMPIANTI ENERGIA SRL
Quantita': 40.000
DDT BL/VEN/1917 del 08/03/2021
Riferimento ordine cliente:SIG. COLACI DEL 5/0
Articolo: F243114000C1AA GOMITI 90° S.3000 SW 1"1/4
N di Colata: L052-R-23
CERTIFICATO CONFORME ALL'ORIGINALE TRUE COPY

0363-958244

CHEMICAL ANALYSIS AND MECHANICAL TEST CERTIFICATE TO: EN 10204 3.1 - 2004

Messrs.
MATERIND SRL
VIA MONTE ROSA 13
20066 MELZO MI

ORDER : 2006589
DATE : 04/12/2020
JOB : 20/91 /04920

OFFICINE MECCANICHE SOLBIATE ARNO
21048 SOLBIATE ARNO (VA) ITALY – Via per Caronno Varesino, snc
Phone +39 0331 994216 - Fax +39 0331 991796
Web site: www.omsafittings.it e-mail info@omsafittings.it
P.IVA IT 01217860129 - Mecc. VA 002462 - R.E.A. Varese 163782

ITEM	Q.TY	DESCRIPTION		MATERIAL	HEAT CODE	STEEL MILL	MILL CERT	HEAT N.
23	3,00	TAPPO FEMMINA 3000 1" NPT A105	27263081	SA-A105N	NF2	RIVA SPA	36480	19/75033
24	2,00	TAPPO M.T.ES. 1.1/4" NPT A105	28464690	SA-A105N	K879	RIVA SPA	22142	19/73664
25	1,00	TEE 3000 1.1/2" SW F316/L	32426607	SA182F316/316L	K941	COGNE	2019061203	972415
26	12,00	MEZZO MANICOTTO 3000 2" NPT A105	33653054	SA-A105N	K944	BMZ	1-2797	377010
27	11,00	MANICOTTO 3000 3/4"x1/2" SW A105	35546545	SA-A105N	MC4	RIVA	13947	18/78701
28	150,00	GOMITO 90 3000 1" SW A105	36140100	SA-A105N	NZ0	RIVA SPA	16294	20/78014
29	25,00	TAPPO FEMMINA 3000 1/2" NPT A105	39257917	SA-A105N	NP5	VENETE SPA	436883	5008094

CHEMICAL ANALYSIS

HEAT CODE	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Ni %	Cr %	Mo %	Ti %	Al %	V %	Cu %	Nb %	N %	Zr %	Co %	Pb %	Fe %	Sn %	Cb %	C.E. %	REMARKS
NF2	0,180	0,930	0,180	0,012	0,009	0,060	0,090	0,020	0,015	0,022	0,018	0,170	0,001						0,007		0,380	
K879	0,190	0,990	0,250	0,008	0,009	0,060	0,090	0,010	0,016	0,023	0,016	0,140	0,001						0,007		0,390	
K941	0,020	1,810	0,380	0,029	0,028	10,180	16,630	2,110				0,440		0,083		0,170						
K944	0,180	1,190	0,170	0,012	0,008	0,120	0,110	0,010	0,001	0,030	0,033	0,200	0,002	0,008							0,429	
MC4	0,190	0,850	0,250	0,018	0,005	0,060	0,150	0,010	0,017	0,024	0,020	0,190	0,001						0,008		0,380	
NZ0	0,185	0,930	0,210	0,014	0,008	0,050	0,130	0,010	0,021	0,022	0,017	0,140	0,001						0,006		0,380	
NP5	0,181	0,990	0,252	0,010	0,004	0,191	0,157	0,068			0,003	0,232	0,004								0,420	

MECHANICAL TEST

HEAT CODE	R N/mm²	S N/mm²	A %	C %	Bending Test	Flattening Test	Hydraulic Test	HARDNESS HB	IMPACT TEST J - °C	HEAT TREATMENT - °C	REMARKS
NF2	489,0	298,0	36,0	59,0				156 160	36 59 31 -10	NORMALIZED AT 900	
K879	526,0	302,0	36,0	59,0				165 168	36 41 29 -10	NORMALIZED AT 900	
K941	612,0	285,0	39,0	56,0				182 179		SOLUTION ANN AT 1060	
K944	547,0	393,0	27,0	39,0				162 165	105 88 111 -20	NORMALIZED AT 900	
MC4	506,0	302,0	36,0	59,0				159 162	41 54 49 -10	NORMALIZED AT 900	
NZ0	516,0	259,0	32,0	69,0				159 162	35 33 29 -10	NORMALIZED AT 900	
NP5	556,0	303,0	26,0	53,0				165 169	36 37 52 -10	NORMALIZED AT 900	

WE HEREBY CERTIFY THAT THE ABOVE IS IN ACCORDANCE WITH THE ORIGINAL CERTIFICATE WHICH ARE HELD BY US. DIMENSIONAL ANSI B16.11-16 & BS3799-74. UNIONS MSS SP-83-2018. SWAGE MSS SP-95-2018. OUTLETS MSS SP-97-2018. ASTM BOOK VOL.01.01. ed.2019. NACE MR0175/ISO15156-2018. NACE MR0103-2018. VISUAL & DIMENSIONAL CHECK: OK. HDG IN ACC. ASTM A53/A153/A123 & ISO 1461. EPG/ZINC UNI ISO 2081. ICG TEST PER ASTM A262 PR.E SATISFACTORY. MATERIAL ASTM/ASME A182 F53/F321/F304/304L/ F316/316L QUENCHING COOL BELOW 260DEG C. INSERTS MSS SP-79-2018. MARKING MSS SP-25-2018. MATERIAL DUAL CERTIFIED ASTM/ASME & ACC. ASME SEC. II PART D ED. 2019. CARBON STEEL FULLY KILLED & FINE GRAINED PRACTICE NORMALIZATION BY ELECTRIC FURNACE. IMPACT TEST IN ACC WITH ISO 148-5/TEST SPECEMENT ISO-V NPT THREADS IN ACC ASME B1.20.1-2013. MATERIAL MANUFACTURER APPROVED BY LLOYD'S REGISTER CERT NR.0030001 AND PED 2014/68/EU ANNEX I CHAPTER 4.3. MATERIAL DUAL CERTIFIED ASTM/ASME IMPACT TEST IN ACC ISO 148-5. TEST SPECEMENT ISO-V.

INSPECTION	omsa S.R.L. Quality Control (Barbara Orlandi)	CERTIFICATE N°	DATE
	Barbara Orlandi	03414/004	14/12/2020

Cliente: 725887 IMPIANTI ENERGIA SRL
Quantita': 80.000
DDT BL/VEN/1917 del 08/03/2021
Riferimento ordine cliente:SIG. COLACI DEL 5/0
Articolo: F243001000C1AA GOMITI 90° S.3000 SW 1"
N di Colata: NZ0-R-150
CERTIFICATO CONFORME ALL'ORIGINALE TRUE COPY

Certificato N 200803
0363-958244
MATERIND srl

CHEMICAL ANALYSIS AND MECHANICAL TEST CERTIFICATE TO: EN 10204 3.1 - 2004

Messrs. MATERIND SRL VIA MONTE ROSA 13 20066 MELZO MI	ORDER : 2006847 DATE : 17/12/2020 JOB : 20/91 /05094

omsa S.r.l.

OFFICINE MECCANICHE SOLBIATE ARNO
21048 SOLBIATE ARNO (VA) ITALY – Via per Caronno Varesino, snc
Phone +39 0331 994216 - Fax +39 0331 991796
Web site: www.omsafittings.it e-mail info@omsafittings.it
P.IVA IT 01217860129 - Mecc. VA 002462 - R.E.A. Varese 163782

ITEM	Q.TY	DESCRIPTION	MATERIAL	HEAT CODE	STEEL MILL	MILL CERT	HEAT N.
8	80,00	TEE 3000 1" SW A105	SA-A105N	NV3	RIVA SPA	2428	20/76654

CHEMICAL ANALYSIS

HEAT CODE	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Ni %	Cr %	Mo %	Ti %	Al %	V %	Cu %	Nb %	N %	Zr %	Co %	Pb %	Fe %	Sn %	Cb %	C.E. %	REMARKS
NV3	0,190	0,960	0,250	0,012	0,007	0,060	0,110	0,010	0,016	0,020	0,020	0,160	0,001						0,007		0,390	

MECHANICAL TEST

HEAT CODE	R N/mm²	S N/mm²	A %	C %	Bending Test	Flattening Test	Hydraulic Test	HARDNESS HB	IMPACT TEST J - °C	HEAT TREATMENT - °C	REMARKS
NV3	526,0	301,0	36,0	59,0				165 168	36 39 29 -10	NORMALIZED AT 900	

WE HEREBY CERTIFY THAT THE ABOVE IS IN ACCORDANCE WITH THE ORIGINAL CERTIFICATE WHICH ARE HELD BY US. DIMENSIONAL ANSI B16.11-16 & BS3799-74. UNIONS MSS SP-83-2018. SWAGE MSS SP-95-2018. OUTLETS MSS SP-97-2018. ASTM BOOK VOL.01.01. ed.2019. NACE MR0175/ISO15156-2018. NACE MR0103-2018. VISUAL & DIMENSIONAL CHECK: OK. HDG IN ACC. ASTM A53/A153/A123 & ISO 1461. EPG/ZINC UNI ISO 2081. ICG TEST PER ASTM A262 PR.E SATISFACTORY. MATERIAL ASTM/ASME A182 F53/F321/F304/304L/ F316/316L QUENCHING COOL BELOW 260DEG C. INSERTS MSS SP-79-2018. MARKING MSS SP-25-2018. MATERIAL DUAL CERTIFIED ASTM/ASME & ACC. ASME SEC. II PART D ED. 2019. CARBON STEEL FULLY KILLED & FINE GRAINED PRACTICE NORMALIZATION BY ELECTRIC FURNACE. IMPACT TEST IN ACC WITH ISO 148-5/TEST SPECEMENT ISO-V NPT THREADS IN ACC ASME B1.20.1-2013. MATERIAL MANUFACTURER APPROVED BY LLOYD'S REGISTER CERT NR.0030001 AND PED 2014/68/EU ANNEX I CHAPTER 4.3. MATERIAL DUAL CERTIFIED ASTM/ASME IMPACT TEST IN ACC ISO 148-5. TEST SPECEMENT ISO-V.

INSPECTION	omsa S.R.L. Quality Control (Barbara Orlandi)	CERTIFICATE N°	DATE
		03517/008	21/12/2020

Cliente: 725887 IMPIANTI ENERGIA SRL

Quantita': 20.000

DDT BL/VEN/1917 del 08/03/2021
Riferimento ordine cliente:SIG. COLACI DEL 5/0
Articolo: F273001000C1AA TE S.3000 SW 1"

N di Colata: NV3-R-80
CERTIFICATO CONFORME ALL'ORIGINALE TRUE COPY

Certificato N 100203
0363-958244
MATERIND srl

CHEMICAL ANALYSIS AND MECHANICAL TEST CERTIFICATE TO: EN 10204 3.1 - 2004

Messrs. MATERIND SRL VIA MONTE ROSA 13 20066 MELZO MI	ORDER: 1906652 DATE : 02/12/2019 JOB : 19/91 /05024

omsa S.R.L.
OFFICINE MECCANICHE SOLBIATE ARNO
Sede e Stabilimento: 21048 SOLBIATE ARNO (Varese)
Via Caronno Varesino
Tel. +39.0331.994.216 - Fax +39.0331.991.796
web: http://www.omsafitting.it - e-mail: info@omsafittings.it

ITEM	Q.TY	DESCRIPTION	MATERIAL	HEAT CODE	STEEL MILL	MILL CERT	HEAT N.
15	12,00	TEE 3000 1.1/4" SW A105	SA-A105N	K810	RIVA	30126	18/79784
17	5,00	GOMITO 45 3000 1" SW F304/L	SA182F304/304L	HA1	VALBRUNA	MEST925518	270913

CHEMICAL ANALYSIS

HEAT CODE	C %	Mn %	Si %	P %	S %	Ni %	Cr %	Mo %	Ti %	Al %	V %	Cu %	Nb %	N %	Zr %	Co %	Pb %	Fe %	Sn %	Cb %	C.E. %	REMARKS
K810	0,200	1,040	0,210	0,009	0,009	0,070	0,090	0,010	0,016	0,023	0,020	0,160	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,013	0,000	0,410	
HA1	0,017	1,790	0,530	0,033	0,030	8,030	18,390	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,073	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

MECHANICAL TEST

HEAT CODE	R N/mm²	S N/mm²	A %	C %	Bending Test	Flattening Test	Hydraulic Test	HARDNESS HB	IMPACT TEST J - °C	HEAT TREATMENT - °C	REMARKS
K810	526,0	310,0	36,0	62,0				172 169	36 38 41 -10	NORMALIZED AT 900	
HA1	597,0	305,0	57,2	68,0				155 161	124 117 122 -196	SOLUTION ANN AT 1070	

WE HEREBY CERTIFY THAT THE ABOVE IS IN ACCORDANCE WITH THE ORIGINAL CERTIFICATE WHICH ARE HELD BY US. DIMENSIONAL ANSI B16.11-16 & BS3799-74. UNIONS TO MSS SP-83-2018. SWAGE TO MSS SP95-2018. OUTLETS TO MSS SP-97. ASTM BOOK VOL.01.01. ed.2019 NACE MR0175/ISO15156-2015. NACE MR0103-2015. P/NIPPLES SEAMLESS WHERE REQUIRED: EDDY CURRENT OR HYDROSTATIC TEST WITHOUT OBJECTION. BEND&FLATTERING TESTS: SATISFACTORY. VISUAL&DIMENSIONAL CHECK: OK. HDG IN ACC WITH ASTM A53/A153/A123 & ISO 1461. EPG/ZINC. ACC WITH UNI ISO 2081. ICG TEST PER ASTM A262 PR.E: OK. MATERIAL IN ACC WITH ASME SEC II PART A ED 2017. CARBON STEEL FULLY KILLED & FINE GRAINED PRACTICE. NORMALIZATION BY ELECTRIC FURNACE. MATERIAL ASTM/ASME S/A182: F53-F321-F304/L-F316/L QUENCING COOL BELOW 260DEG C. NPT THREADS IN ACC ASME B1.20.1-2013. INSERTS IN ACC WITH MSS SP79-2018. MARKING MSS SP25-2018. MATERIAL MANUFACTURER APPROVED BY LLOYD'S REGISTER CERT NR.0030001 AND PED 2014/68/EU ANNEX I CHAPTER 4.3.

INSPECTION	omsa S.R.L. Quality Control (Barbara Orlandi)	CERTIFICATE N°	DATE
		03499/003	04/12/2019

-

DDT BL/VEN/1917 del 08/03/2021
Riferimento ordine cliente:SIG. COLACI DEL 5/0
Articolo: F273114000C1AA TE S.3000 SW 1"1/4

Cliente: 725887 IMPIANTI ENERGIA SRL

Quantita': 4.000

N di Colata: K810-R-12
CERTIFICATO CONFORME ALL'ORIGINALE TRUE COPY

MATERIND srl

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
Certificato N. 200808

0363-958244